

المقطف

الجزء الثالث من السنة العشرين

مارس (اذار) سنة ١٨٩٦ الموافق ١٦ رمضان سنة ١٣١٣

السر همفري دافي

الاجتهاد العلمي والشهرة العلمية

قال شاعر العرب وحكيمهم الذي نظم المعاني الفلسفية في عقود البيان ابو الطيب المتنبي
ذريني اقل ما لا يُنال من العلا . فصعب العلا في الصعب والسهل في السهل
تريدن ادراك المعالي رخيصة . ولا بدّ دون الشهد من إبر النخل
وهو قول حكمة مؤيد باخبار الناس في كل العصور وعند كل الاجيال وما خرج عنه
كادراك قوم للمعالي رخيصة من غير مشقة ولا تعب نادر لا يُبنى عليه حكم . ولا يدخل
تحت ذلك المناصب السياسية التي ينالها كثير من بالارث والصنيعة وقليلون بالجد والاستحقاق
لان مقامها وقتي غير ثابت فاذا مات ذووها نسي اسمهم او لم يذكر الا عند ذومهم فهي كره
الربيع تروق العين بهجته ولكنه لا يلبث طويلا حتى تمرّ به السموم فتلفحه وتجعله اثرا بعد عين .
اما المعالي الحقيقية التي رفعت قدر الرجال وخلدت اسمهم في صفحات التاريخ وجعلتهم قدوة
للقائدين فلم تُنل بآرث ولا بصنيعة بل بالكدح والجد وبذل النفس والنفيس في سبيلها
ضمنا بالامس نادى جمع كثيرين من اذكاء العقول وقادة الافكار ودار الحديث على
ابناء هذا القطر الذين ارثقوا الى المناصب العالية والسبل التي طرقوها اليها . فاجمع الحضور
على انه اذا مرّت على هذا القطر مئة عام انست الناس اسماء اكثر وزرائه وكبرائه وعظمت
لديهم اسم الوزير الذي كنت كلما دخلت منزله رأيته جالسا والكتب حوله يطالع فيها
ويقتبس من فوائدها او رأيته عنده جماعة من العلماء والفهاء يذاكرهم في مواضع العلم
ونوادر الفوائد . انعي به علي باشا مبارك وزير المعارف الاسبق . والذين حكموا هذا الحكم

لم يكونوا من المتفاضين عن عيوبه ولا من المصوبين كل اعماله ولكنهم ليسوا من الذين يبخسون الناس اشياءهم فنظروا الى ما بذل من السعي والجد على اصلاح المدارس وجمع الكتب وتنشيط الكتاب ورأوا ان هذه المآثر تبقى آثارها في البلاد وان الزمان يزد جلاءها ورونتها فيزيد اسم صاحبها شهرة ومكانة

وفيا نحن نفكر في هذا الحديث وقع نظرنا على صورة رجل من علماء الانكليز يذكر اسمه عشر مرات قبلما يذكر اسم وزراء زمانه مرة واحدة وهو السرهفري دافي الذي له الشأن الاكبر في علم الكيمياء وعلم الكهر بائية ولولاه ما بلغ هذان العلمان ما بلغاه الان من الاتساع والفائدة . والخطبة العلمية التي سار فيها والمشاقة الكثيرة التي عاناها مما يلاقيه اكثر العلماء عادة قبلما يتسنى لهم النجاح وتتمد لهم سبل المعالي . فرأينا ان نذكر طرفا من سيرته ليكون مثالا لغيره ودليلا على ما اجمع عليه الباحثون وهو ان الشهرة الدائمة لا تنال الا بما يوازيها من التعب والمشقة

ولد دافي في السابع عشر من ديسمبر سنة ١٧٧٨ . وجدته بنتا وابوه حفار وكان قوي البنية ذكي الفؤاد من طفولته فشى وهو ابن تسعة اشهر وتكلم وهو ابن سنتين وجعل يردد على المدرسة وهو ابن خمس سنوات ولكنه لم يجبر على الدرس الكثير حينئذ كما يجبر اولادنا الان فتضعف اجسامهم قبلما تقوى عقولهم . وقد اشار الى ذلك في كتاب كتبه الى امه وهو ابن اربع وعشرين سنة قال فيه " كان من حسن طالعي اني لم أجبر وانا صغير على اتباع خطة معلومة للدرس ولا حُثْتُ على الاجتهاد . والى ذلك النسب ما تولد في من الذوق العلمي فانا ابن جدي واجتهادي ولا اقول ذلك بعجب بل ببساطة قلب " . وكان ذكي العقل كما تقدم فكان يحفظ دروسه حالا ثم يقضي بقية يومه في اللعب والتسلي بعمل الآلات والتجارب العلمية . ومن اول تجاربه صهر القصدير من الحجارة . فعل ذلك لا كتجربة علمية بل كتسلية للبنات اترابه . ومال الى النظم وهو صغير وكان يترجم الاشعار من اليونانية واللاتينية الى الانكليزية وينظمها فيها . ومال الى التصوير والخطابة وكان يدخل غرفته ويقف على كرسي ويخطب على جدرانها ليتمرن في الخطابة وكان يصطاد الطيور النادرة ويصبرها ويجمع المعادن ويرتبها . وجملة القول انه اشتغل في كثير من فروع العلم وهو صغير السن ولكنه لم يعكف على واحد منها بل مال الى البطالة والنزهة كما مال الى اتنع المطالب العلمية

ولما بلغ السادسة عشرة من عمره توفي ابوه وترك عائلته في فقر شديد فاضطر الى

السعي والكدح ودخل صيدلية رجل جراح وتعلم منه فن الصيدلة والجراحة . وقامت في نفسه رغبة شديدة في احراز العلوم فعكف على الدرس وواظب على ذلك لا مواظبة العبد على خدمة مولاه بل مواظبة الرجل الحر الذي يعلم قدر الفوائد ويطلبها لذاتها . ولم يدع علماً من العلوم الا ولج بابه ودرس فصوله درس المدقق المستفيد . وكان دفتره في يده دائماً يعلق فيه كل ما يعثر عليه من الفوائد او يخطر له من المواضيع . ولم تزل هذه التعليقات إلى يومنا دليلاً على اجتهاده ومواظبته وبعضها في مواضيع فلسفية عويصة كخلود النفس والدفاع عن مذهب الماديين . وكان جري الفوائد عقره كلب مرة فقطع اللحم بيده ثم كوى مكانه لئلا يكون الكلب كاتباً

وكان في صوته بحة وخشونة فداواه بالخطابة على امواج البحر مثل ديموستنس الخطيب اليوناني . واحب فتاة فرنسية في ذلك الحين فهم بجبها ونظم فيها كثيراً من الاشعار ثم نظم قصائد اخرى فكانت من مختار الشعر الانكليزي حتى قال احد كبار الشعراء انه لو لم يصبر من اكبر علماء الكيمياء لصار من اشعر الشعراء . ولكن لو صار شاعراً لخسر الناس مكتشفاته العلمية وما نفي عليها من المنافع الجليلة ولم يكسبوا من سحر بيانه اكثر مما كسبوا من بلاغة خطبه وفضج ثره والظاهر ان المباحث العلمية الفلسفية كانت املك المباحث في ذهنه منذ حداثة فانه كان يذاكر اترابه في مكتشفات النيلسوف اسحق نيوتن وهو يغتسل معهم في البحر . ثم لما خدم الصيدلاني فُتح امامه باب واسع لدرس الكيمياء والطبيعات فقرأ كتاب لافوازيه الكيماوي الفرنسي في اصول الكيمياء وامتنع ما فيه من التجارب الكيماوية وادواته من ابسط ما يكون ثم استنبط تجارب اخرى ولم يكتف بتقليد غيره

واتفق في ذلك الحين ان رآه رجل اسمه غلبرت وكان في ساعة لعب وهزل فسأل من الفتى فقيل له هو دافي ابن الحفار ولد يجب الكيمياء وتجاربها . فاخذ الرجل يكلمه فوجده على جانب من العلم فدعاه إلى بيته وادخله الى مكتبته واباح له ان يقرأ كل ما اراد من كتبها وعرفه بعالم آخر عنده معمل كيماوي وآلات فلسفية فكاد يطير فرحاً لما رآها

وبحث حينئذ عن علة الحرارة بحثاً علمياً معززاً بالتجارب وبلغت مباحثه رجلاً كان قد انشأ داراً لمعالجة المرضى بالغازات فدعاه اليه وعرض عليه ان يكون مساعداً في المعمل الكيماوي المتصل بثلث الدار . فقبل هذه الدعوة وجعل البحث والامتحان دأبه ولم يعتمد على الخدس والتخمين فاكتشف غوامض كثيرة وكشفت له الطبيعة اسرارها وناجته بكنوناتها . ولكنه عرض نفسه لمخاطر كثيرة مثل كل المشتغلين بالكيمياء فسُم مرةً باكسيد النيتروجين

وكاد يموت بالهيدروجين المكرن مرة أخرى

وكتب حينئذ مقالات مختلفة في حقيقة الحرارة والنور والاكسجين والاشتعال طبعت سنة ١٧٩٩ وهي كثيرة الآراء والظنون قليلة الحقائق ثم تبرأ مما فيها لما رسخ علمه وقال انها "من احلام قريحة مهمله". ثم زاد درسا وتدقيقا وجارى العلماء في مباحثهم. وبلغه اكتشاف فولطه الايطالي للرصيف الكهر بائي فوجده خيرا واسطة للمباحث الكهر بائية وعلم من ذلك الحين ان الفحم يهيج الكهر بائية ويحل الماء كالمعادن اذا وُضع في هذا الرصيف

واشتهرت مباحث الكيماء في فده الكون رمفرد الذي انشأ مدرسة لندون الملكية إلى ادارة المعمل الكيماء الذي فيها ومساعدة استاذ الكيماء. وكان حينئذ في الثالثة والعشرين من عمره ومنظره يدل على انه فتى صغير فلما رآه الكون رمفرد اسقط في يده وزن انه دون ما سمع عنه كثيرا ولكنه لما سمعه يخطب الخطبة الاولى قال "دعوه يطلب ما شاء ويقترح ما يريد" وكان ذلك في الربيع فلم يدخل الصيف حتى جعل مدرسا في علم الكيماء وكان لخطبته الاولى وقع عظيم عند السامعين فطبق اسمه مدينة لندون حالا واقبل وجوها الى استماع خطبه من العلماء والادباء ومشاهير الكتاب بل من النساء الشريقات واهل السيادة فاختلب عقولهم بسحر بيانهم وغزارة علمهم وقوة حججهم وغرابة التجارب الكيماء التي كان يتجربها امامهم فانها تلبس عليه المدائح والهدايا وفُتحت له البيوت الكبيرة وصار كبراء المدينة يدعونه الى منازلهم ويفتحون بجماعته. وكاد ذلك يتلفه لو لم تكن حبة العلم راسخة في ذهنه فبقى مكبا على الدرس والبحث وانشاء الخطب البلغة الجزيلة الفوائد حتى صارت دار المدرسة الملكية كدار مشهد التمثيل يتقاطر اليها الناس للفكاهة والفائدة

ولا نطيل الشرح في وصف مكتشفاته العلمية الكثيرة ولكننا نجزي عنها بذكر واحد منها للدلالة على مواظبته وتدقيقه

كان العلماء قد رأوا الكهر بائية تحل الماء فيتولد من حله اكسجين وهيدروجين ويتولد ايضا عند القطب الايجابي شيء من الحامض وعند القطب السليبي شيء من القلوي. واختلفت آراؤهم في علة تولدها فاخذ دافي يبحث عنهما على هذه الصورة : استعمل ماء مقطرا وقطبين من الذهب واوصل بين انبوبتي الماء بقطعة من المثانة فظهر غاز الاكسجين عند القطب الايجابي ومعه نيترومريات الذهب. وغاز الهيدروجين عند القطب السليبي ومعه صودا. فارتأى ان الحامض المرياتيك من المثانة والصودا من الزجاج فابدل المثانة بخيط من الاسبتوس وانبوبي الزجاج بانبوبين من العقيق. ولكن الحامض والقلوي لم يزولا تماما فابدل انبوبي

العقيق بانبوبين من الذهب فبطل تولد القلوي ولكن بقي الحامض فقط الماء في اناء من الفضة فوجد فيه ملحاً فاعاد تقطيره مرة اخرى فبقي قليل من القلوي عند حله ولكنه كان طياراً فخطر له ان الحامض البنيتروس والامونيا يتولدان من اتحاد الاكسجين والهيدروجين حال تولدهما بالهواء الذائب في الماء فاجرى التجربة تحت اناء مفرغ من الهواء فبقي قليل من الحامض لان تفرغ الهواء لم يكن تاماً فابدل الهواء بغاز الهيدروجين فلم يعد يتولد معه لا حامض ولا قلوي فاثبت ان الكبر بائنة تحل الماء إلى أكسجين وهيدروجين فقط وان ما يتولد حينئذ من الحامض والقلوي هو من شوائب الماء او من الهواء الذي يجري الامتحان فيه وعلى هذا النمط اكتشف الصوديوم والبوتاسيوم والسترنيتيوم والباريوم والكلسيوم والمغنسيوم . ولما اكتشف الصوديوم جعل يرقص من الفرح . واكتشف النور الكبر بائي والاتون الكبر بائي . وثقات وطأة الاشغال عليه فاصيب بحمى دماغية كادت تودي به لكنه شفي منها ولف كتابه في اصول الكيمياء وكتابته في اصول الكيمياء الزراعية . وتزوج في ذلك الحين وزير عواصم اوربا وتعرف بعلمائها وكان اسمه قد اشتهر عندهم فبالغوا في اكرامه . وكانت الحرب فاشية بين انكلترا وفرنسا ولكن ذلك لم يمنع حكومة فرنسا من ان تسمح له بزيارتها بل من اهداء جائزة سنوية اليه . ولم يقض اوقاته بالزهوة بل اشتغل بالمسائل الكيماوية والتركيب وهو يزور عواصم اوربا فامتن خواص اليهود في معمل شفرل الكيماوي بباريس وحل ادهان الصور في خرائب مبياي وامتن فعل اشعة الشمس المجمعة في محترق عدسية كبيرة بالماس . ثم ساح في اسكتلندا وحدث حينئذ انفجار عظيم في احد المعادن فاستنبت القنديل المنسوب اليه حتى اذا سار به حافر المعادن امنوا اشتعال الغازات وانفجارها . وأشار عليه البعض ان يأخذ امتيازاً به من الحكومة فيرجع كل سنة عشرة آلاف جنيه فابى ذلك وابع لكل احد ان يستعمله قائلاً انني استنبطته لنفع الناس لا لنفعي وعندي من الثروة ما يكفي . لكن ذلك لم يمنع المنتفعين بهذا القنديل من اظهار شكرهم له فاكثبوا بالف وخمس مئة جنيه واولوا له وليمة فاخرة واهدوا اليه المال وادوات مائدة مفضضة وقلدته الحكومة رتبة بارونت اعترافاً بفضلِهِ

واصيب بالفالج سنة ١٨٢٦ فساح في اوربا طلباً للصحة ووافاه القدر المخبوم في مدينة جنينا سنة ١٨٢٩ وهو في الحادية والخمسين من عمره فاحتفلت حكومة جنينا بجنائزته احتفالاً عظيماً . وابنته اشهر العلماء والكتاب وقد مات ملوك عصره وعظماؤه ووزراءه ولكن لا يذكر اسم احد منهم كما يذكر اسمه

انتقاء الامراض

لما فشت الكوليرا في مدينة دمياط سنة ١٨٨٣ لم يمض عليها الا ايام قليلة حتى انتشرت في القطر المصري وبلغ قتلها المئات والالوف في اليوم . وقد فشت هذه الكوليرا عينها في العام الماضي في مدينة دمياط وانتشرت في البلاد المجاورة لها حتى اصيب بها بضع نفر في القاهرة والاسكندرية ولكن قتلها كلهم في كل البلاد التي ظهرت فيها لم يبلغوا الفاً من حين ظهورها الى الآن فهي اخف وطأة من الامراض العادية . وهذا الفرق العظيم بين فتكها منذ اثني عشر عاماً وفتكها الآن لم يتأت من اختلاف طراً عليها كما أكد لنا الدكتور كوخ اكبر ثقة في هذا الموضوع بل من ان الناس صاروا يعرفون الآن كيف يتقونها . فصدق القول القائل ان درهماً من الوقاية خير من قنطار من الدواء . ففي انتقاء الامراض المنهج القويم للتخلص منها . ولم نر بين الشواهد التي ذكرها الاطباء تأييداً لذلك اقوى من الشاهد الذي ذكرناه فهو احق بالاقناع من كل شاهد ولا سيما لانه قريب منا نكاد نراه بعيوننا

الا ان فائدة الوقاية والتدابير الصحية لا تقتصر على الكوليرا بل نتناول كل الامراض المعدية كما يظهر من الفصل الذي نشرناه في الجزء الاول من هذه السنة . ونحن موردون الآن بعض ما عثرنا عليه حديثاً من الشواهد التي تؤيده وهي منقولة عن تقرير وزير الحربية الفرنسي الذي تلاه في مجلس النواب في شهر ابريل الماضي

فقد جاء في هذا التقرير ان الذين اصابوا بالحمى التيفويدية من الجيش الفرنسي العامل سنة ١٨٨٧ بلغوا ثمانية آلاف وتوفي منهم ثمانمائة . فلما اُدليت وزارة الحربية الى المسيو فرسينه ابدال الماء الذي يشربه الجنود من الانهار والآبار من غير ترشيح بماء مرشح او بماء النايبيج الجارية فقل عدد الذين اصابوا بالتيفويد سنة ١٨٩٠ سناً وثلاثين في المئة وقل سنة ١٨٩١ تسعاً واربعين في المئة . وكان هذا الداء على اكثره في المدن الكبيرة كباريس فكان عدد الاصابات في جنود باريس سنة ١٨٨٩ الفاً ومئة وتسعاً وسبعين فأبدلت مياه نهر السن القذرة بمياه الثمان فبلغت الاصابات في السنة التالية ٢٩٩ وفي التي بعدها ٢٧٦ وفي التي بعدها ٢٩٣ وفي التي بعدها ٢٥٨ . وسنة ١٨٩٤ لوئت مياه الثمان بجرائم التيفويد فزادت الاصابات في جنود باريس حتى بلغت ٤٣٦ وكان ثلاثة ارباعها في فبراير ومارس وابريل مع انه لم يحدث في يناير وفبراير سنة ١٨٩٥ الا ثمانى اصابات

وفوق باريس على ٢٨ ميلاً منها مدينة ملين وهي على نهر السين ايضاً وسكانها ١٢ الفاً. في سنة ١٨٨٩ اصاب من حاميتها ١٢٢ نفساً بالحمى التيفويدية وكانت الحامية تشرب من ماء النهر من غير ترشيح فوضعت لها مرشحات باستور حينئذ فهبط عدد الاصابات بالتيفويد في السنين التالية على ما ترى في هذا الجدول

سنة ١٨٨٩	١٢٢	سنة ١٨٩٢	٢
" ١٨٩٠	١٥	" ١٨٩٣	٧
" ١٨٩١	٦	" ١٨٩٤	٧

وفي شهر فبراير الماضي اشتد البرد فجمد الماء في مرشحة باستور وشرب الفرسان من الحفريات التي يرد بها الماء من النهر من غير ترشيح فاصيب منهم ٢٨ نفساً بالتيفويد واما المشاة فلم يشربوا منها مثلهم فلم يصب منهم احد

وكان متوسط الاصابات في حامية لوريان سنوياً مئة وسبعين اصابة. وفي سنة ١٨٩٠ وضعت المرشحات ليشرب منها الجنود فبلغت الاصابات تلك السنة ٥٨ وسنة ١٨٩١ اصاب اثنان فقط وسنة ١٨٩٢ اصاب واحد فقط وكذا سنة ١٨٩٣. وسنة ١٨٩٤ اُتي بالماء من ينبوع ظن انه نقي فشربه الجنود من غير ترشيح فاصيب احد عشر منهم بالتيفويد واتحن هذا الماء فوجد ملوثاً بميكروب التيفويد فعاد الجنود الى استعمال المرشحات ولم يصب احد منهم بعد ذلك

واصيب بالتيفويد ١٢٨ جندياً من الجنود الذين في مدينة او كسر سنة ١٨٩٢ فوضعت المارشخ لهم حتى لا يشربوا الماء الاً مرشحاً فلم يصب منهم سنة ١٨٩٣ الاً واحد وكذلك اصاب واحد فقط سنة ١٨٩٤

ومن الامراض التي يتعرض لها الجنود الدوسنطاريا اكن التحوطات الصحية قد وقتهم منها. وكذلك الكوليرا لم تعد تنتشر بينهم مع انها انتشرت سنة ١٨٩٣ في بعض مدن فرنسا وقد ثبت بنوع عام ان التدابير الصحية التي اتخذت حديثاً في فرنسا لوقاية الجنود الفرنسوية قللت متوسط الوفيات السنوي فقد كان هذا المتوسط ٨٤٣ في الالف بين سنة ١٨٨٠ و سنة ١٨٨٦ فبلغ ٦٦٣ بين سنة ١٨٨٧ وسنة ١٨٩٣. وبلغ ٦٢ في الالف سنة ١٨٩٤ ومتوسط وفيات بقية الاهالي الذين في سن الجنود بقي ١١ في الالف لانهم لم يجبروا على التدابير الصحية التي استعملت للجنود

فالشاهد الذي ذكرناه في صدر هذه المقالة وهو خفة وطأة الكوليرا التي فشت حديثاً

في القطر المصري والشواهد التالية له التي نقلناها عن تقرير وزير الحريّة الفرنسيّة تثبت ما طأ جاهرنا به وهو ان التدابير الصحيّة نقي من الامراض وتطيل العمر بنوع عام

الرياح والسحب

تابع ما قبله

فرغ الشهر (يناير) ولم يزل الهواء بارداً ووجه السماء عابساً والغيوم تتجمع تارةً وتنتفرك أخرى والسحب تعقد في السماء مآتماً والارض في عرس الزمان وعيده والغيوم يحكي الماء في جريانه والماء يحكي الغيم في تجعيده ومهاب الرياح تختلف بين الصباح والمساء والمساء والصباح دوايك ونحن نكتب هذه السطور وقد نشرت ايدي الجنوب مطارفاً على الجو دكناً والحواشي على الارض يطرزها قوس السحاب باخضر على احمر في اصفر اثر مبيض كاذيال خود اقبلت في غلائل مصبغة والبعض اقصر من بعض وكلامنا الآن على السحب لا على الامطار فتترك الجويسكب العبرات وتلتفت الى ما فيه من الغيوم وما بدا للعين من اشكالها وطرودها . فقد ذكرنا في الجزء الماضي كيف حدثت الرياح اي عللها الطبيعيّة وضروبها المختلفة ووعدنا ان نبسط الكلام في هذا الجزء على انواع الغيوم وعللها الطبيعيّة وانجازاً لذلك نقول

البخار المائي يصعد دائماً عن سطح الارض وينتشر في الهواء وصعوده هذا متواصل صيفاً وشتاءً ما دام الهواء قادراً على احتماله . وهو شتاف لا يرى بالعين ولكن اذا برد الهواء وكان البخار فيه كثير اتكاثف وصار نقطاً صغيرة من الماء تعكس النور فتري به . فاذا حدث ذلك على سطح الارض سمي هذا البخار المتكاثف ضباباً واذا حدث في طبقات الجو سمي غيماً او سحباً وقد اظهرت المباحث الحديثة ان تكاثف البخار هذا يكون دائماً حول ذرات صغيرة من الهباء المتطاير في الهواء ولذلك فالغيوم ليس بخاراً مائياً بل هو نقط ماء صغيرة منتشرة في الهواء . وقد يكون باورات ثلج صغيرة كما سيحي

ومعلوم ان الماء والثالج اثنقل من الهواء فيجب ان يهبط الغيم كما يهبط الحجر اذا القي في الماء . ولا بد لبقائه عائماً في الهواء من سبب طبيعي . ولم يعرف هذا السبب تماماً حتى الآن ولكن

ذهب الاستاذ ستوكس وهو من اكبر الثقات ان الغيم يهبط دوماً كما تهبط الاجسام الثقيلة لكن هبوطه بطيء جداً لان دقائق الهواء تعيق دقائق الصغيرة عن الهبوط كما تعيق دقائق الماء دقائق العكر الصغيرة المنتشرة فيه عن الهبوط . فان العكر قد يبقى اياماً منتشراً في الماء من غير ان يرسب فيه مع ان دقائقه اثقل من دقائق الماء كثيراً . وزد على ذلك ان في الهواء مجاري صاعدة كما ذكرنا في الجزء الماضي فهي تقاوم هبوط الغيم فاذا بطلت مجاري الهواء هبط الغيم فتبدد حرارة الارض كما يحدث في الليل حينما تقل مجاري الهواء الصاعدة من الارض . واذا بلغ الغيم الارض اطلق عليه اسم الضباب لا اسم الغيم ويختلف ارتفاع الغيم عن سطح الارض من الغي قدم الى اربعين الف قدم . وقد قسم الى ثلاثة اقسام اصلية وثلاثة فرعية وتسمى الاصلية عندهم بالسرّس والكومولوس والستراتس . فالاول وهو المرسوم في اعلى الصورة على الصنعة التالية حيث رسم طائر واحد مؤلف من خيوط طويلة دقيقة فلما تحلوا السماء منها في غير هذا القطر . وهو ارفع الغيوم والطفها وابطأها تغيراً واطولها استنارة قبل شروق الشمس وبعد غروبها . وقد شبه باذئاب الخيل وغدائر النساء والياب القطن . وهو مؤلف من بلورات ثلج دقيقة لان برد الجو حوله شديد جداً فيجمد به بخار الماء ويصير ثلجاً او جليداً . ويتكون من انكسار النور فيه وانعكاسه عنه الهالات والاكاليل والشموس الكاذبة

واذا انتشر السرّس في السماء وصحبه نسيم لطيف بعد نوء شديد فهو دليل على ان الطقس سيعتدل ويبقى كذلك مدة . واما اذا كثر بعد ايام صحو كثيرة وكان خطوطاً متوازية نلتقي في جانبي السماء فذلك دليل على قرب وقوع المطر . واذا كانت الرياح تهب من جهة هبوباً لطيفاً وظهر السرّس جاريّاً كالرياح فذلك دليل على انها ستشتد ولكنها تبقى تهب في جهتها واما اذا كانت الرياح تهب من جهة والسرّس يجري في جهة اخرى فذلك دليل على ان الرياح ستغير وتدور حتى تهب من الجهة التي يجري السرّس منها

والثاني الكومولوس وهو المرسوم في وسط الصورة وفيه رسم اربعة اطياف وهو غيم النهار وغيم الصيف لانه يظهر نهائراً ويزول ليلاً ولعله الركام كما ان السرّس الطحور . وفي القاموس الركام السحاب المتراكم وفي سورة النور " ألم تر ان الله يزجي سحاباً ثم يؤلف بينه ثم يجعله ركاماً فترى الودق يخرج من خلاله " . وهو يؤلف من قطع كبيرة كالصاف الكرات او كالصبر المخروطية الشكل المؤلفة من كرات صغيرة بعضها فوق بعض . ويتكون من تكاثف البخار في طبقات الجو . وارتفاعه عن سطح الارض من اربعة آلاف قدم الى

سنة آلاف وكثيراً ما رأيناها تحتنا ونحن في اعالي جبل صنين كأنه جبال من القطن طافية



في الجو . وهو يبتدىء في الصباح قطعاً صغيرة تكبر رويداً رويداً . وتنتشر حتى تطبق الجو
انواع الغيم

بعد الظهر ثم تغل وتزول عند غروب الشمس ولكنها اذا زادت حينئذٍ واسودَّ لونها فكثيراً ما يقع المطر منها . والكوملوس الجميل المنظر المعنل الحجم البديع الالوان يدلُّ على اضمحلال السكون واما الكوملوس الكشيف القائم اللون الذي يترام بعضه فوق بعض ويغطي السماء فيدل على العواصف والامطار والذي يترام بعضه فوق بعض كأنصاف الكرات يدل على كثرة الكبر بائية وما يتبعها من البرق والرعد

والثالث الستراتس وهو المرسوم في اسفل الصورة حيث الطيور الستة وهو غيم الليل واقرب الغيوم الى الارض وهو قطع تبسط فوق الارض كخطوط متوازية او كصفائح منضدة ولما يزيد ارتفاعه على اربعة آلاف قدم ويكثر في الصيف والخريف ويكون أكثره ليلاً من غروب الشمس إلى شروقها وأكثر تكونه من هبوط الكوملوس المتقدم ذكره او من برودة الهواء الرطب فوق البطائح والانهار والبحيرات او برودة الهواء المزوج بالدخان من المدن الكبيرة . ويرى من اعالي الجبال موطناً فوق السهول كالبهار الواسعة واذا اشرقت الشمس ارتفع وزال او صار من الركام

هذه هي الانواع الاصلية واما الانواع الفرعية فاولها السر كوملوس المرسوم في اعلى الصورة تحت السرش وفيه صورة طائرين وهو لطح من السحاب بيضاء مستديرة يظهر بها الجومر قطاً ولذلك سمي الانمر ويكثر في فصل الصيف في الايام الحارة الجافة . وثانيها السر ستراتس المرسوم تحته حيث صورة الاطيار الثلاثة وهو غيوم طويلة دقيقة اطرافها ملتوية او متموجة وهو من دلائل العواصف والامطار . ولما كانت الهالة والنداء والاياء ونحوها من احدث النور الجوية فظاهر فيه كانت ظهورها دليلاً على قرب حدوث النوء . وثالثاً الكوملوس ستراتس وهو الغيوم الرائعة وتراه في الصورة تحت الكوملوس وفيه خمسة اطيار وهو مؤات من الكوملوس والستراتس كما يدل اسمه وكثيراً ما يطبق الجو وتقع الامطار منه وهو الذي يلصق بالجبال فيزيد منظرها جمالاً ومهابة

واعلى الغيوم السرش وقد قيس ارتفاعه مرة ٤٢٨٠٠ قدم . والغيوم تلطف حر الشمس نهارة وتمنع اشعاع الحرارة من الارض ليلاً فتحتفظ حرارتها صيفاً وشتاءً ولذلك يشتدُّ الحر اذا كانت ليالي الصيف غائمة ويشد البرد اذا كانت ليالي الشتاء صافية

اما اشتداد الحر في ليالي الصيف الغائمة فلان حرارة الشمس التي امتصتها الارض في النهار يحول الغيم دون اشعاعها لانه لا يوصل الحرارة جيداً واما اشتداد البرد في ليالي الشتاء الصافية فلان الحرارة القليلة التي تمتصها الارض من الشمس نهارةً تشعها ليلاً ولا شيء يمنعها من اشعاعها

العلم في العام الماضي

الاثروبولوجيا

اشهر المكتشفات الاثروبولوجية في العام الماضي العظام التي وجدها الدكتور ديبوي في جزيرة جاوى وايتنا على رسمها ووصفها ورأي مكتشفها وهو انها من الحلقة المفقودة اي من عظام اماس متوسطين في الحلقة بين اهل هذا العصر وبين العجاوات . ووصفت الاقزام الذين في بلاد الكونغو وصفاً مدققاً فاذا متوسط قامتهم اقل من اربع اقدام وهم يختبئون في حراجهم ويحاربون اعداءهم بالقسي والسهم المسمومة . واكتشف الاستاذ بيري في نقادة بقايا شعب يمتاز عن المصر بين القدماء واستخرج مئتي جمجمة من مدافنهم وبعث بها الى بلاد الانكليز فنظر فيها العلماء ووجدوا ان جماجم النساء منها مساوية لجماجم الرجال حجماً وثبت له انهم كانوا يستعملون ادوات الطرآن ويتقنون صنعها . والظاهر ان هذا الشعب وفد على بلاد مصر من صحراء ليبيا فنزاهها وتغلب عليها في ايام الدولة السادسة من الدول المصرية قبل المسيح بنحو ثلاثة آلاف وثلاثمائة سنة

وثبت من البحث في آثار الاميركيين القدماء انهم كانوا يصابون بداء الجذام ونحوه من الادواء التي تشوه البنية قبل ايام كولبوس

الجيوولوجيا

اهم المسائل الجيوولوجية التي بحث فيها العلماء في العام الماضي مسألة عمر الارض والجدال الذي قام بين الاستاذ بيري واللورد كلفن فيها وقد استوفينا في محله . ووجد الاستاذ رمسي الهاليوم في كثير من الحجارة المعدنية . ووجد اللورد ريلي في ايرلندا (مياه معدنية حارة) ووصف المسيو مواسان حجراً من الالماس الاسود ثقله ٣١٦٧ قيراطاً ووجد في مناجم الالماس ببرازيل وهو اكبر حجارة الالماس التي وجدت إلى هذا العهد وامتحن الدكتور مري الطين الاحمر الذي في اعماق الاوقيانوس الباسيفيكي فوجده مؤلفاً من حديد مغنطيسي او مماسي بالغبار العالمي وهو الغبار الذي يقع على الارض من السماء . ووجد انه يقع من هذا الغبار على الميل الرابع عشرون رطلاً كل مئة سنة

الزواجيا

اكتشف هرزنكر نوعاً من السنجاب في بلاد كرونز بافريقية في جسمه اغشية كنجاحي الخفاش فيستعين بها على الطيران من شجرة الى اخرى وهيكله العظيم يشبه هيكل اليربوع .

واكتشف نوع جديد من الدب في بلاد الاسكا في شمالي اميركا سمي الدب الازرق صوفه كصوف الثعلب الفضي ابيض واسود الى الزرقه ومخالبه قصيرة حادة سوداء تصلح لاعتراش الاشجار . واكتشف نوع من الجرذ في صومرة يعترش الاشجار ويعيش فيها وبأكل من الاثمار والبقول

وعقد مؤتمر الزولوجيا العام في مدينة ليدن بهولندا من ١٥ اغسطس الى ٢١ منه وتلا فيه الاستاذ وسمن مقالة في ما سماه بالانتخاب الجرثومي وقال ان التغيرات المناسبة للانواع تكون محفوظة من حين ظهورها حتى اذا طلبها الانتخاب الطبيعي وجدها مستعدة له وهذا يعمل ما يحدث في الحي من ان اجزاء مختلفة من اجزائه تتغير في وقت واحد تغيراً يوافق بعضه بعضاً

وروقب طيران الطيور القواطع فظهر ان بعضها يقطع مرتفعاً عن الارض اربعة آلاف قدم الى ستة آلاف قدم . وللطافة الهواء على هذا الارتفاع العظيم تطير تلك الطيور بسرعة فائقة لان الهواء لا يعيقها كثيراً وقد ثبت ان بعضها يقطع مئة ميل او اكثر في الساعة وثبت بالامتحان ان الفيران والجرذان تستريح اثنتي عشرة ساعة كل يوم وتعمل اثنتي عشر ساعة اي انها تقسم اليوم الى قسمين متساويين

الطب والعلاج

اهم ما حدث في العام الماضي في علم الطب والعلاج معالجة الدفتيريا بالمصل وانتشار هذه المعالجة . وكثرة الحوادث التي تثبت ان الحمار المجري ينقل عدوى التيفويد . وقد نشر في هذا العام تقرير اللجنة التي عينت للبحث في علم الحيوانات المصابة بالتدرن . وبحث الاطباء في الاسهال الذي يصيب اكثر الناس في فصل الصيف ولا سيما صغار السن فظهر لهم انه ميكروبي الاصل وانه يمكن انقاؤه بالوسائط النالية وهي . اولاً ان يغلى اللبن قبلما يشرب ولا يشرب اذا ظهرت فيه الحموضة . ثانياً ان تحرق كل الفضلات الحيوانية والنباتية او تظمر بالتراب حتى تبلى . ثالثاً ان لا يؤكل اللحم الاً جديداً . رابعاً ان يمنع خروج الغازات من الكنف والبلايع

وكثرت الشواهد على ان الققطط تصاب بالدفتيريا وتكون سبباً لانتشارها . وان الدفتيريا قد تنتقل من المصاب بواسطة انسان سليم الى انسان آخر فيصاب هذا بها ولا يصاب بواسطة

واستحضر مصل خصوصي لمعالجة المصابين بالتانوس فنجح فيهم . والمظنون انه ستستحضر

انواع من المصل لعلاج السفلس والسرطان والكلب والسراجة والحمى القرمزية ونحوها من الحميات . والظاهر ان علاج الكلب بمصل بقي منه قد ثبت فعلاً كما ذكرنا في الجزء الماضي وثبت ان اللبن ينقل عدوى الحمى القرمزية . وهذه الحمى غير معروفة في هذا القطر لكن اصبحت بها ابنة من بناتنا في صيف سنة ١٨٩٤ ولم يقدر الاطباء الذين عالجوها ان يعرفوا كيف اتصلت العدوى اليها فيجمل انها اتصلت بالزبد الواردة من اوربا

انسام بولي من الافيون

لحضرة الدكتور احمد افندي بسيم

رجل من اهالي بلبس في الخامسة والثلاثين تقريباً افراط في الانيون اياماً متوالية لتسكين آلام اصابته فاعتراه فجأة آلام شديدة في الكليتين ولا سيما اليمنى منهما فلم يعد يحتمل الضغط على ما يقابلها وكان ذلك في ٢٣ اكتوبر الماضي وانقطع بوله تماماً وبقي نحو ثمانية عشر يوماً لا يحس بطلب التبول ولم توجد في مثانته كمية من البول . ولكن في اليوم الرابع عشر من الاصابة زالت آلام الكليتين تماماً بعد ان كانت قد تناقصت تدريجاً من ابتداء اليوم السابع من الاصابة وهو اليوم الذي ابتدى فيه بالمعالجة وانقذف مقدار خمس نقط من بول دموي وحصل مثل ذلك ايضاً في اليوم السادس عشر والسابع عشر وفي اليوم الثامن عشر عادت وظيفة الكليتين وانقذف البول كعادته في حال الصحة واستمر على ذلك ووجد فيه قليل من الزلال ونقه المريض بسرعة وزال ما كان به من الضعف العام وسوء الهضم الناتج عن الانسام البولي . ثم لم يصبه شيء من العواقب المضرة

اما اعراض التسمم البولي التي ظهرت فيه كل ايام هذه الاصابة فثنا فقد الشبهة وفي غزير مستعص كما يحدث لو اصاب المعدة مرض عنوي ثقيل . ومنها احياناً فواق منقطع وخدر وذبول وهذيان وتلجلج في الناطق قليلة وكل من هذه الاعراض الاخيرة خفيف وقصير الاقامة ونادر . ومنها رائحة بولية واضحة في كل من مواد القيء والاسهال والعرق واللعاب . اما باقي الاعراض الخاصة بالتسمم البولي كالنوم المستغرق والتشنجات (ما عدا النواق) وآلام الرأس الشديدة فلم تشفع وربما كان ذلك لتخلص البنية نوعاً رويداً رويداً من السموم الولية بالقيء الغزير الحاصل من نفس التسمم البولي وبالاسهال الخفيف المستمر تقريباً الحاصل من استعمال ملح الطرطير الذائب وسكر اللبن والحمية البنية وبالعرق

واللعاب الغزيرين الحاصلين من استعمال محلول كلورايدرات البيلوكر بين حقناً تحت الجلد ولتنبيه المخ والمجموع العصبي باستعمال ليونوات القهوةين فضلاً عما ذكر لم يحصل سوى ارتزاح خفيف جداً في كل من اليدين وقدمين. ومن المعلوم ان غزارة الافرازات منقصة او زيلة او مائعة للارتشاحات كما انها منقصة لودانة التسمم. ولم يتفصح تغير مهم في الحرارة والنبض يستحق الذكر ولا مرض في القلب والرئتين

اما المعالجة التي عالجته بها فهي الحمية اللبنيّة والنظافة التامة والتدثر الجيد بالملبس وتدفئة المحل وتجديد هوائه وتطهيره بمحلول الحامض الزنيك. واستعمال ملح الطرطير الذائب ونيترات البوتاسا وسكر اللين وليونوات القهوةين وهي ادوية مدرة للبول ايضاً. والحقن بمحلول كلورايدرات البيلوكر بين تحت الجلد وقد اتضح لي انه كثير النفع في هذه الحالة ولكن يجب ان يلاحظ تأثره في القلب. وكل ما ذكر كان بقادير مناسبة وترتيب منتظم وفي اليوم الثامن عشر امرت للمريض باكل الخبز النظيف مع الاقتصاد على المرق الجيد واللبن واعطيته مقادير مناسبة من البسبين والراوند تقادمة سوء الهضم. ومن شراب الكيما الحديدي لمقاومة الضعف العام ثم عاد الى اغذيته واعماله العادية باكتسابه تمام الصحة

هذا وقد ذكرت هذه الحادثة لاسباب اولاً لكونها انتهت بالشفاء بعد انقطاع البول انقطاعاً تاماً ثمانية عشر يوماً تقريباً مع انه قلما يحصل انقطاع البول اكثر من ثلاثة ايام او اربعة. ثانياً لكون بعض اعراض التسمم البولي المهمة لم تتفصح كما تقدم. ثالثاً لكون هذه الحادثة حدثت عقب الافراط من الافيون. وقد ذكر العلامة هوشار ان الافراط من الورفين اي الاصل الفعّال في الافيون قد يعقبه بول زلالي ينتهي عادة بالنجاس مواد البول في الدم لتأثيره الخصوصي على النخاع المستطيل وقد يكون لتقيصه الضغط الشرياني كثيراً فتعرض احقنات في عدة اعضاء وخصوصاً في الكليتين. وذكر لتسنين عام ١٨٧٨ سبع حوادث من ذلك. وذكر الدكتور هوشار اخيراً ثلاث حوادث منها. وفضلاً عن ذلك فانه معلوم من زمن طويل ان الافيون يقلل فعل الكليتين والكبد والغدد اللعابية فيقل افراز البول والصنراء واللعاب ولذلك لا يعمل طبيباً لتقليل البول اذا كان منوطاً كما في الديابيطس اي البول السكري

ويعلم مما ذكر انه يجب الحذر من الافراط في الافيون سواء كان في المعالجة او في غيرها ولا سيما في امراض الكليتين

اصل الصنائع

للعلامة الفيلسوف هربرت سبنسر

(يراد بالصنائع في هذه الفصول ما كان منها كالطب والإنشاء والغناء وهي التي سماها ابن خلدون بالصنائع الشريفة الموضوع . وسنلخص ما كتبه الفيلسوف هربرت سبنسر تلخيصاً انجازاً لوعدنا ونقتصر على ما قلّ ودلّ منه)

تمهيد

إذا نزلت جماعة من الناس في بلاد فكل منهم يسعى لحفظ الجماعة كلها وسعيه هذا نابع عن سعيه لنفسه . أي أن سعي الإنسان لنفسه هو الغاية المقصودة أولاً وسعيه لجماعته هو الغاية المقصودة ثانياً أو هو النتيجة الناتجة من سعيه لنفسه . وهذه الغاية الثانية يراد بها حفظ الجماعة ووقايتها من أعدائها . وهي لا تنال جيداً إلا بشيء من الانضباط لأن الظفر في الحرب لا ينال إلا إذا خضع المحاربون لرئيس يتولى قيادتهم . ثم إذا مات الرئيس وانتقلت الرئاسة إلى ابنه وتوارثها نسله خلفاً عن سلف انتظمت أحوال الجماعة انتظاماً يزيد مقدرتها على الحروب ودفع الأعداء عنها ومنع أعداء بعضها على بعض . ثم إن القوانين التي يسنها الرئيس لجماعته لا تموت بموته بل تزيد سلطة على النفوس إذا شعرت الجماعة أن روح الرئيس لا تزال تراقبها فتضاف بها سطوة الرئيس الميت إلى سطوة ابنه الحي .

وحينما ينتظم أمر الجماعة من حيث وقايتها وحمايتها نتولد فيها قوى أخرى لازمة لمعيشتها . ففي أول الأمر يسعى كل واحد من أعضائها في تحصيل طعامه وسمه لباسه وما واه ثم يأخذ يقايض بعضهم بعضاً . وعلى توالي الأعوام يسهل على كلٍ منهم أن يشترك في ما يصنعه غيره . فإذا توفرت لهم الحاجيات من حماية أرواحهم وأعالة أبدانهم أخذوا يلتفتون إلى الكماليات التي تطيل أعمارهم وهي التي تدعو إليها الصنائع الشريفة الموضوع كالطب والغناء فان الطبيب الذي يزيل الآلام ويجبر العظام ويشفي الأسقام وينع الموت الباكر يطيل أعمار الناس . والمغني والناظم والمنشد يقصدون كلهم بتبنيه العواطف وتطبيب النفوس إطالة الأعمار . والمؤرخ والمؤلف يفيضان القراء ويسرّانهم فيرقيان عقولهم ويزيدان اختبارهم ويطيلان أعمارهم وقس على ذلك العلماء والنقهاء فانهم كلهم يساعدون البشر على إطالة الحياة ويمكن رد هذه الصنائع كلها إلى أصليين كبيرين الرئاسة السياسية والرئاسة الدينية .

فالجماعات الاولى من الناس نشأت فيها الرئاسة السياسية لانها اضطرت ان تحارب بعضها بعضاً واضطرت كل جماعة منها ان تخضع لرئيس يسومها ويقودها وقت الحرب . فاذا توالى الحروب اضطرت الجماعة ان تخضع لهذا الرئيس كلما نشبت نار الحرب وان تكرمه وتطيعه في غير وقت الحرب ايضاً . واذا تغلب على جماعات اخرى اكرمه هذه الجماعات ايضاً وعظمت شأنه . ومع لوم ان الاعتقاد بارواح الموتي ممكن من النفوس فاذا مات الرئيس اكرموا روحه كما كانوا يكرمونه وهو حي . وكما يكرمون الرئيس الحي بالطعام والشراب يقدمون الطعام والشراب لروحه بعد موته فيضعون الطعام على قبره ويسكبون عليه الشراب . وكما يخرون الجزور للرئيس الحي يخرونها للرئيس الميت وقد يكثر من لادواحه واتباعه . وان كان الرئيس من الذين يأكلون لحوم الادميين ذبحوا له الادميين في مماته لكي تمنذي روحه من لحومهم . وهذا اصل الضحايا البشرية فيصير قبره هيكلًا لضحاياهم . وكثيراً ما يقتلون عبيده وخدمته بعد دفنه لكي يخدموه في الآخرة كما كانوا يخدمونه في هذه الحياة . وقد يقتلون نساءه ليتبعن به او يجسسون له العذارى في هيكل قبره . ويبحثون له ركباً ويكرمونه ميتاً كما كانوا يكرمونه حياً ويسبونه ويمجدونه كأنه حي . والرقص الذي يرقصونه اظهاراً لسرورهم به وهو حي يصير فرضاً دينياً عليهم بعد موته . وهذا شأن الغناء والعزف وما اشبه من الشعائر الدينية

فان كانت هذه الامور المتعلقة بالرئاسة السياسية والدينية تتعلق ايضاً ببعض الصنائع صار لهذه الصنائع شأن سياسي وديني معاً . ثم اذا قوي الشأن الديني على توالي الازمان لعلاقته بكائنات فوق البشر ولعدم انحصاره في مكان مخصوص قويت تلك الصنائع المرتبطة به وفاق غيرها . ولذلك رى ان الصنائع المتعلقة بالخدمة الدينية كالتمسيح ونحت التماثيل وبناء الهيكل قد فاقت غيرها من قديم الزمان . وان الكهنة الذين يقومون بتلك الخدمة كان لهم المقام الاول والسيادة على الناس . وقد رأوا ان لا بد لهم من الاحتفاظ بتلك السيادة فزوروا بالعلوم والفنون ولا سيما ما كان منها متعلقاً بامور خفية كالطب والقضاء فصرفتهم هذه العلوم عن الاعمال اليدوية فصاروا يعتمدون على اعباء غيرهم ويأخذون النذور والصدقات منهم

هذا وسيأتى بسط الكلام على اصل كل صناعة من الصنائع الشريفة الموضوع والاطوار التي مرت عليها من اول نشأتها الى الآن

الحرص على النسل

من غرائب الخلق انك ترى زيدا وهندا يلدان الاولاد ويتركانهما لرحمة الطبيعة يجوعون ويعرون ويمرضون ويسقمون ولا شفقة في قلب والديهما ولا حنو. وترى عمرا وفاطمة يبدلان النفس والتفيس قياما على اولادها ولا هم لهما ولا غرض يرميان اليه من السعي والكدح الا حفظ اولادها وراحتهم ورفاهتهم فان مرض الولد مرض والداه لمرضه وان فرح فرحا وكان حياتهما موقوفة على حياته وراحتهما على راحته

وهذان الخلقان المختلفان غير خاصين بنوع الانسان بل يشاركه فيهما الحيوان الاعجم فنه ما يترك نسله حالما يولد يسعى لنفسه ومنه ما يأكل اولاده كالهروهي شراسة نادرة في انواع الحيوان ولكن اكثره يسعى لنسله ويتعب كما يسعى الانسان بل منه ما لا يوجد الا لاجل نسله فاذا اخلف نسلا اقتضت حياته ومات ومن ذلك اكثر انواع الحشرات . وهي قد تحمل اجسامها غذاء لصغارها كالرثلاء التي يفتدي صغارها من بدنهما حتى لا تبقي منه شيئا وهي ترضى بذلك عن طيب نفس

ومن أغرب ما تنعله الطيور حفظا لنسلها ان طائرا من طيور الهند كبير الجثة يبلغ طوله خمس اقدام له منقار عظيم كما ترى في الصورة التالية وفوق المنقار خوذة تزيد غرابة اذا باضت انثاه وحضنت بيضها جمع الذكر الطين فوق العش حتى يغطي بدنهما كله فتقيم فيه كأنها في حرز حريز ويترك للعش ثقبا تخرج منه منقارها فيأتيها بالطعام ويزقها منه . وهي عيشة زهد وقنوت لا ترى في غير هذا الطائر وذلك كله حرصا على فراخه لئلا تهتدي اليها الاعداء وتفتك بها

قال احد الياح كنت مارا في احدى الطرق فبلغني ان طائرا من هذه الطيور يحضن بيضه في شجرة قريبة وقد اعناده حضن بيضه فيها منذ سنوات . فضيت لاراه وارى عشه لغرابة ما سمعته عنه فاروني شجرة كبيرة ترتفع ساقها عن الارض اكثر من خمسين قدما وكها عارية من الاغصان . وقيل لي ان الطائر بنى عشه في جوفها والاني تحضن البيض وقد سد الذكر جوف الشجرة فوقها بالطين ولم يترك الا ثقبا صغيرا تخرج رأس منقارها منه وتتناول الطعام الذي يزقها به . وصعد واحد من الجماعة الى اعلى الشجرة وحاول ان يوسع ثقب العش ويخرج الانثى منه فجعلت تصيح صياحا صم آذاننا وجاء الذكر وجثم على شجرة أخرى

ثم اخذ يتردد فوقنا كأنه يريد ان يصرفنا عن هذا العمل المنكر . وخاف الناس منه خوفاً عظيماً وارادوا ان يرموه بالرصاص فنهبتهم عن ذلك . ووسع الرجل ثقب العش وادخل يده فيه فنقدته الانثى تقدماً للمة كثيراً حتى كاد يقع عن الشجرة لكنه لف ثوباً على يده واعادها الى العش فتمكن من القبض عليها واخرجها منه فاذا هي هزيلة قدرة فوقفت على الارض امامنا نتهادى في مشيتها ولا تستطيع الطيران لان السكون الطويل في العش يسبب جناحيها . ووجدنا ان عمق العش ثلاث اقدام وفي قاعه بيضة واحدة وقد يكون فيه اربع بيضات او خمس



ويظن البعض ان هذا الطائر يلجأ الى عشه ويخفي فيه حينما يشلح ريشه ويبيس قليل الحيلة في الدفاع عن نفسه فاذا نبت ريشه الجديد خرج من عشه وسعى في طلب رزقه . وفائدة منقاره الكبير انه يصنع به ذلك العش ويتناول به الطعام وهو مخفي فيه لكن ذلك لا ينفي حرصه على نسله حتى كأنه يدفن نفسه حياً حفظاً له

والاذخار للنسل غريزة في الحشرات ولهذا ترى الذباب يفتش عن اللحم او الجيف حتى يجدها ولو في القبور المظلمة وداخل الاكفان ويضع بيضه فيها حتى اذا ولدت صغاره تجدها غداء تغذي به . ودود القطن الذي تقوم له هذه البلاد وتقدم احرص على حياة نسله من الفلاحين على حياة اولادهم فان فراشة دود القطن تخار اسفل الورقة حيث توجد

عدد تفرز منها مادة حلوة الطعم وتضع بيضها هناك وتغطيه بريش من ريشها لكي لا يراه غيرها من الحشرات ولا تضربه الحرارة ولا البرودة ولكي يجرد الدود غذاء صالحاً له حاملاً يولد والبعوض الصغير الذي ترميه بيدك كأنك ترمي احقر الاشياء ينظم بيضه كما ينظم الصائغ الآلي ويصنع منه سفينة مجوفة تطفو على وجه الماء حيث تولد صغاره وتغذي . والزناير التي تبني بيوتها من الطين تفتش عن العناكب السمينة وتلسعها في اعصابها الشوكية لسعاً يدمرها الحركة ولكنه لا يمتها ثم تحملها وتضعها بجانب بيضها في بيتها حتى اذا ولدت صغارا وجدت بجانبها غذاء تغذي به . وفراش العث يدخل خزائنا ويفتش عن الفخر ثيابنا وفرائنا ويضع بيضه في طياتها حتى اذا ولدت صغاره وجدت في الصوف غذاءها . وفراش السوس يفتش عن اجود الحبوب ويضع عليها بيضه حتى تكون غذاء لصغاره . وكأن الاحياء كلها لا هم لها الا حفظ نسلها من الفناء

ميكروب الماء

من حين اكتشف الميكروسكوب اي الآلة البصرية التي ترى بها الاجسام الصغيرة كبيرة جداً اخذ العلماء ينظرون بها الى الماء ويرون ما فيه من المخلوقات الصغيرة . الا ان الماء الذي نشره قلما يرى فيه شيء بالميكروسكوب ولا بد من كونه ناعماً او فاسداً حتى ترى فيه الحيوانات الصغيرة . وانا لنذكر حتى الساعة اوّل مرة وقع لنا ان ننظر الى الماء بالميكروسكوب فانتالم نشاهد فيه شيئاً . وفي اليوم التالي نظرنا به الى نقطة صغيرة من ماء كان فيه ريحان (حبق) وازهار فاذا هو مشحون بالاحياء الصغيرة

الا ان ما يرى في الماء بالميكروسكوب قيمته العلمية قليلة جداً في ما نحن بصدد ولا بد من الالتجاء الى الاسلوب الذي استنبطه العلامة كوخ الالماني الذي هو الآن بين ظهرانيا اي زرع الميكروبات في الجلاتين . فتؤخذ نقطة من الماء الذي يراد امتحانه وتمزج بقليل من الجلاتين والبيتون ويسكب المزيج على لوح من الزجاج ويترك حتى يجمد ثم يوضع هذا اللوح في غرفة رطبة حرارتها مناسبة لنمو الميكروب فلا تمضي ايام كثيرة حتى تنمو الميكروبات في الجلاتين اذا كانت موجودة في الماء وتذبه فتشاهد افعالها بالعين وتعد . فاذا كان مقدار الماء الذي يراد امتحانه معروفاً عرف مقدار ما فيه من الميكروبات . وعرف ايضاً تأثير المطهرات

بها . وقد ثبت بالامتحان ان المياه المختلفة تكون ميكروباتها مختلفة العدد في ماء نهر التيس
 المار بمدينة لندن عشرون الف ميكروب في كل سنتيمتر مكعب منه . وذلك هو المتوسط على
 مدار السنة قبلما يرشح ذلك الماء اي ان في النقطة الواحدة منه نحو الف ميكروب . ولكن
 اذا كان ذلك الماء مرشحاً كما ترشحه شركة الماء عادةً بوضعه في حياض كبيرة وترشيحه بالرمل
 لم يبق في النقطة منه سوى عشرين ميكروباً فيزول من كل نقطة ٩٨٠ ميكروباً . ومياه
 الآبار العميقة التي تحفر في بلاد الشام او الآبار الارتوازية التي حُفرت حديثاً في القطر
 المصري قليلة الميكروبات جداً فقد وجد الاستاذ فرنكلند في مياه مثلها ١٨ ميكروباً فقط في
 كل سنتيمتر مكعب . فاذا قابلت ذلك بما يوجد عادةً في مياه الانهار الجارية وجدت بينهما
 فرقاً عظيماً جداً . ويظهر ايضاً ان طبقات الارض الطباشيرية والصخرية اقدر على ترشيح الماء
 وتنقيته من طبقات الرمل التي في حياض الترشيح لان هذه تبقّي في السنتيمتر المكعب ٤٠٠
 ميكروب واما تلك فلا تبقّي فيه سوى ١٨ ميكروباً . وقد ابان الشهير باستور ان المياه
 المستقاة من الآبار العميقة جداً تكون احياناً كثيرة خالية من كل الميكروبات الحية

ومهما كان عدد الميكروبات قليلاً في المياه الجارية فانه يكثر كثيراً اذا حفظت تلك
 المياه اياماً على درجة عالية من الحرارة كحرارة الربيع والصيف عندنا لان الميكروبات تتوالد
 وتنمو مثل كل الاجسام الحية . فقد امتحن الاستاذ فرنكلند ماء شركة من شركات الماء
 فوجد في السنتيمتر المكعب منه ٧ ميكروبات فقط حفظه يوماً كاملاً على درجة ٢٠ من
 الحرارة بميزان سنغراد فصار عدد الميكروبات ٢١ فحفظه ثلاثة ايام فصار عددها ٤٩٥ الفاً
 وكثير من الميكروبات المرضية (اي التي تسبب الامراض) لا يعيش في ماء الشرب
 ولوعاشت جراثيمه او بزوره فيه مثال ذلك ميكروب البثرة الخبيثة او الجرمة الفارسية فانه اذا
 وضع في ماء الشرب العادي عاش بضع ساعات ومات واما جراثيمه فتبقى حية . واذا كان الماء
 مزوجاً بالاقدار فانه لا يموت فيه بل ينمو ويتكاثر كثيراً . وميكروب الكوليرا المعروف بالبالسل
 الضمي لمشابهته حركة الضمة العربية ينمو في الاقدار وقد وُجد فيها حياً بعد احد عشر شهراً
 واما في المياه المرشحة فلا يتكاثر بل يقل عدده رويداً رويداً . وميكروب الجرمة لا يعيش
 في الماء النقي بل يموت كله في بضع ساعات وقد لا يعيش في الاقدار الا اياماً قليلة

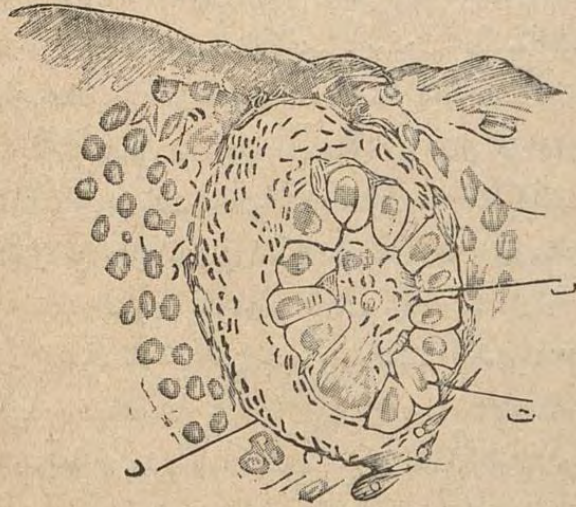
ومن الميكروبات ما يضعف بعضه بعضاً فقد اثبت احد العلماء الايطاليين ان ميكروب
 التناوس يضعف كثيراً اذا كان في الماء غيره من الميكروبات ولكنه يقوى اذا كان
 الماء نقياً منها

وقد ثبت بالامتحان ان ماء الانهار المرشح والماء المستقى من الآبار العميقة وماء الينابيع كل ذلك قليل الميكروبات وهو غير صالح لنموها وتكاثرها واما بزور الميكروبات فانها اذا وصلت الى الماء النقي فالغالب انها تبقى فيه حية حتى اذا وافقتها الاحوال من حيث الغذاء والحرارة نمت وتكاثرت

وتوجد الميكروبات في ماء البحر ولكنها قليلة فيه كما هي قليلة في هواء البحر على ما ذكر في الفصل السابق في الجزء الماضي . الا ان الطين الذي في قاع البحر كثير الميكروبات فاذا كان عددها في السنتيمتر المكعب من ماء البحر عشرة فعددها في الطين المجاور لذلك الماء نحو مئتي الف كما وجد بالامتحان في خليج نابولي . وقد وجد الطين في قاع بحيرة جنيف مشحوناً بالميكروبات وبعضها من الميكروبات المرضية . ووجد ميكروب التانوس في الطين الذي في قاع بحيرة لوط (البحر الميت)

وقد ثبت بالامتحان ايضاً ان عدوى الكوليرا والتيفويد تُقل من المرضى الى الاصحاء بواسطة الماء اي ان ميكروبيهما يخرجان مع مبرزات المصابين بهما حتى اذا اتصلت تلك المبرزات بماء الشرب اما بصبيها فيه او بغسل الثياب الملوثة بها فيه فمكروباها ينتشران في الماء ويدخلان به امعاء الذين يشربونه . ولذلك فائق هذين الوائين الخبيثين يقوم بحفظ ماء الشرب نقياً من التلوث بمبرزات المصابين بهما . وترى في مقالة أخرى في هذا الجزء موضوعها "انقاذ الامراض" شواهد كثيرة على اثبات ذلك ومن ثم فاصلاح ماء الشرب واستقاؤه من مكان بعيد عن مصاب الاقذار والمبرزات من اوجب ما يجب على كل حكومة منتظمة وفيما نحن نكتب هذه الطسور بلغنا ان سعادة روجرس باشا مدير مصلحة الصحة المصرية طلب من الحكومة ان تأذن له بالبحث عن اسلوب لجو الماء النقي الى القاهرة بدلاً من الماء الذي يشرب منه الآن لانه يفسد كل سنة مدة شهر او شهرين ويصير مباءة لجراثيم الامراض . فعسى ان يجاب طلبه ويكمل عمله بالنجاح ولو اتفقت الحكومة على ذلك جانباً كبيراً من المال المخصص لعمل المصارف او من المال الذي نثقاضه كل سنة "بالدخولة" ولا عبرة بتمتع شركة المياه عن اجابة طلب الحكومة فعلى الحكومة ان تلتزم معها على ما به المصلحة العامة وقد زعم البعض ان ميكروب الكوليرا ينتقل من المصاب الى السليم بواسطة القيء . وهذا بعيد الاحتمال ومخالف لما قاله العلماء الباحثون في هذا الموضوع . ومن المؤكد ان ميكروب الكوليرا يدخل المعدة فان وجدها سليمة حامضة العصارة مات فيها غالباً وان وجدها ضعيفة منفرقة الصحة قلوية العصارة بقي حياً وانتقل منها الى الامعاء الدقاق فنا فيها وتكاثر كما

تري في هذا الشكل وهو صورة قطعة من معى شخص مات بالكوليرا وفيها عدة من الغدد الانبوية مقطوعة عرضاً فيرى فيها كثير من الباشلس الضمني داخل الغدة وبينها وبين الغشاء الاساسي كما ترى عند الحرفين ب ود. وكل ذلك مكبر كثيراً كما يري بالميكروسكوب. وهذا الميكروب يفرز مادة سامة تسم الجسم وتحدث منه اعراض الكوليرا المعروفة ومن جملتها القيء. ومعلوم ان القيء يخرج به عادة ما في المعدة لا ما في الامعاء ولذلك فانقاء الكوليرا يكون بمنع المبرزات من الوصول الى ما يؤكل وما يشرب فقد تصل العدوى الى السليم اذا طارت نقطة من المبرزات واصابت يده ثم مسك بها طعامه واكله قبل ان يغسلها. او اذا مسك ثياب المصاب المطلخة بمبرزاته ثم مسك طعامه او شرابه. ويجب ان يرسخ ذلك في اذهان جميع الذين يترضون المصابين بالكوليرا او يقيمون معهم



ميكروب الكوليرا في الامعاء

اول من نبه الازهان الى وجوب تنقية ماء الشرب علماء الانكليز وكان ذلك قبلما كشفت هذه الميكروبات وقبلما عرفت كيفية انتشارها بواسطة الماء فعملت حكومتهم بوصاياهم ولذلك قات الوفيات في بلادهم حتى ان الكوليرا لم تعد تجد لها فيها مقراً فتدخلها سنة بعد سنة ولكن لا يصاب بها الا اثنان او ثلاثة ويقتصر فعلها عليهم لان دوائر الصحة هناك نأثرها وتمنع انتشارها بمنع جرايمها من الوصول الى الماء. فاذا جادت الحكومة المصرية بالمال لديوان الصحة الذي عندنا حتى يتمكن من اقتناء آثار الامراض المعدية ومنع عدواها من الوصول الى ماء الشرب امكنه ان يوقف سير الاوبئة وينع انتشارها

فنزويلا

وصفها وسبب الخلاف بينها وبين انكلترا

كثير كلام الجرائد اليومية في الشهرين الماضيين على فنزويلا وما وقع بينها وبين انكلترا من الخلاف الذي كاد يفضي الى حرب تستعر نارها بين انكلترا والولايات المتحدة الاميركية ولم يتداركها عقلاء الاملين. فرأينا ان نوافي القراء بطرف من اخبار هذه البلاد وتفصيل الخلاف بينها وبين انكلترا واميركا

فنزويلا بلاد جمهورية في الطرف الشمالي من اميركا الجنوبية لها رئيس يقيم في الرئاسة سنتين ومجلس شيوخ فيه اربعة وعشرون عضواً ومجلس نواب فيه اثنان وخمسون نائباً كل خمسة وثلاثين الفاً من اهلها ينتخبون نائباً عنهم. ومذهب الحكومة المذهب الكاثوليكي ولكن حرية الاذيان مطلقة. والتعليم منقطع جداً مع انه صار اجبارياً منذ سنة ١٨٧٠. مساحة البلاد ٥٩٤١٦٥ ميلاً مربعاً على قول اهلها اي نحو ثلاثة امثال بلاد فرنسا وعدد سكانها مليونان وثلث اي انهم اقل من ثلث سكان القطر المصري. عاصمتها كراكاس عدد سكانها اثنان وسبعون الفاً وهي من اجمل المدن في اميركا الجنوبية. دخل الحكومة السنوي مليونان و٣٦ الف جنيه ونفقاتها السنوية مليونان و٥٦ الف جنيه وقيمة الصادر منها نحو اربعة ملايين جنيه والوارد اليها نحو ثلاثة ملايين جنيه. وعدد جيشها العامل ٥٧٦٠ رجلاً ويمكنها ان تجند ستين الفاً

وهي اول بلاد رآها كولومبس لما اكتشف اميركا بعد الجزاير الاميركية وكان اكتشافها لها في سفرته الثالثة سنة ١٤٩٨. ويقال ان ارهادا احد اتباعه رأى انساناً من هنود اميركا ساكنين في اكواخ منصوبة على اعواد في بحيرة مراكيبو اكبر بحيراتها فقال هنا فنزويلا اي فينسيا الصغيرة فسميت البلاد بهذا الاسم

وفي هذه البلاد نهر كبير يخرقها من الغرب الى الشرق فيشطرها شطرين وفيها جانب من سلسلة جبال اندس ارتفاع بعض رؤوسها ١٥٤٠٠ قدم فيبقى مغطى بالثلج على مدار السنة. وفيها جبال أخرى تتخللها اودية خصيبة ومدن عامرة. ومدينة كراكاس العاصمة على تسعة اميال من الشاطئ وارتفاعها عن سطح البحر ثلاثة آلاف قدم ولها فرضة اسمها الغويرا بينهما سكة حديدية كثيرة التعاريح لكثرة الجبال والوهاد في طريقها وهي في وادٍ

متحدّ نحو الجنوب حرّها وبردها معتدلان لا يزيد الاول على ٩٣ درجة ولا ينقص الثاني عن ٦٨ درجة ويقع فيها مطر غزير في ابريل ومايو ويونيو وليس في البلاد يراكن ثائرة ولذلك تتناهب الزلازل مرة بعد أخرى فقد اصابتهما زلزلة عنيفة سنة ١٥٥٠ فاجت بها مياه البحر ومدّت على الداحل فجرفت ما عليه من المباني. واصابتها زلزلة اخرى سنة ١٧٦٦ واستمرت الارض تضطرب خمسة عشر شهراً ثم اصابتهما زلزلة سنة ١٨١٢ خربت مدينة كراكاس واهلكت اثني عشر الفا من اهلها وكانت حرب الحرية ناشبة فيها حينئذٍ فرادت اهلها اهلها لان الكهنة كانوا من حزب الحكومة الاسبانية فاقنعوا الشعب بان الله ابتلاهم بهذه الزلزلة جزاء عصيانهم على الحكومة ومناداهم بالحرية فسلم بعض قوادهم وردوا الاسبانين بعض المواقع الحربية التي كانوا غنموها منهم فطالت الحرب بسبب ذلك وزادت ويالاتها

وفي هذه البلاد معادن كثيرة ومنها معادن ذهب في الانحاء المجاورة لبلاد غيانا البريطانية وهي الى الشرق من فنزويلا. والذهب اصل الشوروكا هو اصل الخيرات ولذلك طال الخلاف بين البلادين على الاراضي التي فيها تلك المعادن. ويخرج من معدن واحد منها ستمئة الف جنيه كل سنة. والذهب يعدّ الثالث من صادرات البلاد بعد البن والكاكاو. وفيها ايضاً نحاس وورصاص وقصدير وزفت وقار وبتروول وفحم سحري وكبريت وكاولين وحجارة فصفورية. وبقر جزيرة مرغريتا اكبر جزائرها مغاوص للؤلؤ ويصاد من اجوانها كثير من السمك ويجمع عن سواحلها كثير من الملح

واكثر سكان فنزويلا من الخلاسين المتولدين بين سكانها الاصليين والاسبانين الذين رحلوا اليها بعد اكتشافها فالبيض فيها لا يزيدون على اثنين في المئة من السكان والهنود الاصليون لا يزيدون على السبع والباقيون من الخلاسين

واقليم الجبال معتدل وهو اؤها طيب واما اقليم السهول والسواحل فخار جداً وفصل المطر فيها من ابريل الى اكتوبر فتغمرها مياه الامطار وتترك فيها المستنقعات فتكثر الحميات والدسنتاريا حتى قال لنا احد اخواننا السوربين القادمين من اميركا "انها لا تصلح لسكن احد ولا لسكن الافعي". ونهرها الكبير ارينوكو المشار اليه آنفاً يصب في البحر بعد ان يتشعب عند مصبه خمسين شعبة فتدخل السفن البخارية سبعاً منها وتخر فيه ثلثة وستين ميلاً. والسفن الصغيرة تصعد فيه مسافة الف ميل. ويصب في هذا النهر جداول كثيرة بعضها يصلح للملاحة ولذلك سيكون له شأن كبير اذا زادت عمارة البلاد

قال احد السياح "دخلنا الفرع المسمى نهر مكاريو وهو واسع عرضه نصف ميل وفضته مغطتان بالحراج والنباتات المائية والماء يجري فيه خمسة اميال في الساعة . وضاق هذا الفرع رويداً رويداً حتى لم يبقَ من اتساعه سوى مئة قدم وحينئذ بلغنا النهر الاصلي وشاهدنا قرى الهند على ضفتيه وهي اكواخ صغيرة قائمة على اعمدة من الخشب مسقوفة بالقش ولا جدران لها وتحيط بها حقول الموز . وخاض النيا ولد من اولادهم باعواد من قصب السكر وهم قصار القامة ضخام الابدان طلقو المحيا يجزون نواصيههم ويسدلون بقية شعرهم على ظهورهم " ونهر ارينوكو يشبه نهر الامازون في كثرة جزائره وكبرها والحراج تغطي ضفتيه وهناك مدن صغيرة يبوتهما من الطين يسكنها العبيد والموالي وجزائر من النبات طافية على وجه الماء . ولم نبعد في النهر حتى انفرجت الارض على الجانبين وظهرت مغطاة بالحقول والمروج وكثيراً ما كانت النار تستعر في حشيشها فتثير الافق وتملأ الجو دخاناً وقمماً "

واكثر ثروة فنزويلا من خيرات ارضها الطبيعية والزراعية فيصدر منها من البن ما ثمة مليونان ونصف من الجنبيات . ويزرع فيها قصب السكر والتارجيل والذرة والتبغ والقمح والقطن والنيل ويخرج منها الصمغ الهندي والثانال والتبوكا والتنكا والصمغ والعقاقير الطبية وفيها الخشب الجيد والاصباغ الثمينة وكثير من البقر والخيول والحمير والغنم والمعزى

ويظهر من تقرير حكومتها السنوي الذي صدر سنة ١٨٨٨ انه كان فيها حينئذ نحو ثمانية ملايين ونصف من البقر وخمسة ملايين وثلاثة ارباع المليون من الغنم ونحو مليونين من الخنازير . وفيها القرد المغول وخمسة عشر نوعاً آخر من القرد وكثير من الدببة وآكلات النمل والغزلان والطيور المزوقة . وفي انهارها وبحيراتها كثير من السمك والتمايح والسلاحف وقد يبلغ وزن السلحفاة من سلاحف انهارها ستين رطلاً . وفيها الانكليس الرعاد (الكهر بائي) . وافاعيها كثيرة ويكثر فيها البعوض والجراد ويقال بنوع عام ان خيرات البلاد الطبيعية وافرة فيتوقف نجاحها على هممة اهاليها واجتهادهم

ونزل الاسبانيون فنزويلا بعيد اكتشافها وكثر ظلم حكامها وعسفهم في القرن الثامن عشر فثار الاهالي سنة ١٧٤٩ وعادوا الى الثورة سنة ١٨٠١ واستقلوا عن اسبانيا سنة ١٨٢١ . ثم نشبت الحرب الاهلية بين الصفر والزرقي والاحرار والمحافظين منهم . وعادت السكينة الى البلاد سنة ١٨٧٠ وسارت في طريق الفلاح بهمة رئيسها الجنرال بلانكو . واثارت الحرب الاهلية ثانية سنة ١٨٩٢ ثم خمدت واستتب الامن

واللانكايز بلاد الى الشرق الجنوبي منها اسمها غيانا اكتشفها اوهادا الاسباني سنة ١٤٩٩

ومرّها الهولنديون بعيد سنة ١٦١٣. ثم عمر الانكليز جانباً منها سنة ١٦٥٠ والفرنسيون جانباً آخر سنة ١٦٦٤ وبعد سنتين تغلب الانكليز على اراضي الهولنديين والفرنسيين ثم اعادوها اليهما واعطوا املاكهم للهولنديين بدل امستردام الجديدة التي هي نيويورك. ثم عاد الانكليز فاخذوا تلك البلاد من الهولنديين سنة ١٧٨٢. والحدود بين هذه البلاد وبلاد فتزويلا متنازع فيها من ذلك الحين فتزويلا تدعي ان البلاد المتنازع فيها هي لما يحسب السجلات الاسبانية والبرتغالية والانكليز يدعون انها لم يحسب السجلات الهولندية ويقولون ان السجلات الاسبانية تؤيد دعواهم لان بوجيها كل البلاد التي بين نهر ارينوكو ونهر الامازون هي للهولنديين والانكليز والفرنسيين والاسبانيون لا يعترضون على ذلك. ويدعي الانكليز انهم امتلكوا تلك البلاد بحقوق الامتلاك الثلاثة وهي الارث والغلبة والاحتلال فورثوها من الهولنديين وتغلبوا عليها ثانية سنة ١٧٩٦ واحتلوا من ذلك الحين احتلالاً يوجب التملك وامتلكوا البلاد كلها بموجب معاهدة سنة ١٨١٤ حتى نهر ارينوكو ولم تنازعهم اسبانيا فيها وما لا مشاحة فيه ان اسبانيا وهولندا لما كانتا تمتلكان فتزويلا وغويانا لم تكونا تعرفان بالادين وحدودها بل كان حكام كل دولة منهما يدعون لدولتهم ما ليس لها من غير حساب ولا سيما من مجاهل الارض التي لم تطأها رجل احد منهم. ثم لما استقل اهالي فتزويلا ثارت الحروب الاهلية في بلادهم ولم يعتنوا بتجديدها وحكام الانكليز لم يتفقوا على حد واحد لها بل وسعوها وضيّقوها مراراً عديدة من حين تولوها الى الآن. ويظهر من تشبث اللورد سلسبري بمطالبه ان سجلات هولندا تؤيدها تأييداً لا يقبل النقص

وسنة ١٨٤٠ طلبت جمهورية فتزويلا كل البلاد التي تدعيها بموجب منشور للبابا يجعل حدود بلادها (او بلاد اسبانيا التي صارت لها) الى نهر اسيكوبيو وهو في غيانا البريطانية فرفضت انكلترا هذا الطلب لانه يقضي عليها بتسليم ارض فيها اربعون الفا من رعاياها وكانت تحت حكمها وحكم الهولنديين مئتي سنة متوالية. وتجدد طلب فتزويلا بعد ذلك ورفض انكلترا مراراً كثيرة. واخيراً احنكر بعض الاميركيين جانباً من الارض التي عليها الخلاف من حكومة فتزويلا واغروا حكومتهم لكي تطلب من انكلترا ان تقبل بالتحكيم فأجابها اللورد سلسبري انه يقبل التحكيم في جانب من الارض المختلف فيها لانها كانت موضوعاً للخلاف وقد عرضت الحكومة الانكليزية قبل ان تفصل مسألتها بالتحكيم ولكنه لا يقبل التحكيم في الجانب الآخر لان حق انكلترا ظاهر فيه اتم الظهور. فأجابته رئيس الولايات المتحدة جواباً ظاهره تهديد فبهطت الاسعار حالاً في بورصة نيويورك وبلغت

الخسائر بسبب ذلك مئتي مليون جنيه اي قدر غرامة الحرب التي دفعتها فرنسا لالمانيا والمرجح الآن ان مسألة هذا الخلاف تحل بالتحكيم بين انكلترا وفنزويلا مباشرة وتزول ذات البين من بين امتين تجمعهما صلة النسب وجامعة اللغة والمذهب والاخلاق وهما الامة الانكليزية والامة الاميركية

سكان فرنسا والاستعمار

احصت حكومة فرنسا رعاياها سنة ١٨٩١ ولا تحصيلهم ثانية الا سنة ١٩٠١ ولكن اذا احصي عدد المواليد والوفيات بالتدقيق واحصي ايضاً عدد المهاجرين من البلاد واليهاسهل ان يعرف عدد سكانها كل عام من غير احصاء جديد وقد ظهر من الاحصاء ان عدد سكان فرنسا ثابت فلما يزيد او ينقص وهو الآن ٣٨ مليوناً و٣٤٣ ألفاً وكان عدد المواليد سنة ١٨٩٤ اقل منه سنة ١٨٩٣ وعدد الوفيات اقل منه في السنين التي قبلها . ولم يظهر فرق يذكر في عدد الزيجات . ومن المرجح ان عدد سكان فرنسا لا يختلف في آخر هذا القرن عنه الآن ولا قبل الآن بسنين . وقد اثبت ارباب الاحصاء انه اذا بقي عدد المواليد في بلاد على حالة واحدة زماناً طويلاً آل ذلك الى نقص في عدد البالغين فنقل من ثم المواليد وينقص عدد السكان . وقد ظهر لهم بعد البحث المدقق ان عدد المواليد في فرنسا سيقبل في السنين القادمة واذا استمرت الاحوال الحاضرة فيها على حالها فسيكون النقص عظيماً

ويعلم الجميع ان فرنسا بلاد غنية والاعمال فيها كثيرة وزيادة السكان فيها قليلة ولذلك يؤمها الناس من كل الاقطار المجاورة لها لسهولة العيش فيها وخفض نفقاتهم ان في كل ١٠٠٠ نفس من سكان جهات الالب ٢٥٢ نفساً من الاجانب وفي كل الف من سكان الشمال ١٧٠ من الاجانب وقد زاد عدد المهاجرين الى فرنسا عموماً زيادة عظيمة حتى خشي الفرنسيون منها . ووجد الاب فورتين ان الفرنسيين يقلون سنة فسنة حيثما يند المهاجرون اليهم ويسكنون بينهم وسبب ذلك في رأي ارباب الاحصاء غنى البلاد وقلة سكانها وازدحام السكان في البلاد المجاورة لها فينهال عليها فقراؤهم للارتفاق ويتوالدون ويثرون ولم يزل هذا جارياً من عهد بعيد الى يومنا هذا ولم تنزل الهيئة الاجتماعية في فرنسا كسائر عهدها مع ما طرأ على البلاد من الحوادث السياسية . فان الاماكن التي عرفت

سنة ١٧٩٠ مثلاً بازدهام السكان فيها لا تزال مزدهمة الى الآن . لهذا والفرنسيون يعملون انهم ينقصون سنة فسنة وقد انتبهوا الى ذلك من بدء القرن الحاضر . فقد قل معدل المواليد منذ سنة ١٨٨٥ عما قبل حتى انه لم يكن غير ٢١^{٨١} في الالف سنة ١٩٨٠ ولكن قل معه عدد الوفيات ايضاً حتى انه لم يكن في بعض السنين سوى ٢٠ في الالف فكانت النتيجة زيادة قليلة في المواليد على الوفيات مع ان المواليد كانت تنقص في بعض السنين عن الوفيات . ونقصت الوفيات سنة ١٨٩٤ نقصاً عظيماً فبلغت زيادة المواليد عليها اربعين الفا لكن هذه الزيادة في مواليد الاجانب لا في مواليد الفرنسيين

ومن الامور المحققة بالاحصاء ان سكان المستعمرات وخصوصاً الانكليزية يزدون سنة فسنة زيادة لم تعرفها فرنسا البتة . وهذا شأن كل الشعوب التي تكلم الانكليزية والالمانية والكندناوية فان مواليدهم تزيد على وفياتهم كثيراً . وليس ذلك خاصة في الانكليز والالمان فان اهالي الولايات الشرقية من الولايات المتحدة الاميركية ينقصون سنة بعد سنة مع انهم من اصل انكليزي واهالي كندا وهم من اصل فرنسيون يمضون اكثر من كل اهالي اميركا

وقد ذكرت جريدة التيمس الحقائق المتقدمة ثم قالت ان الانكليز يزدون في بلادهم عاماً بعد عام وتضييق في وجههم موارد الرزق فلا يهاجرون الى فرنسا للارتزاق كما يفعل الايطاليون والبلجيون والالمانيون بل يهاجرون الى البلاد التي فتحتها جنودهم وارتفع فيها علمهم وانتشرت فيها لغتهم فيجدون هناك باباً واسعاً للرزق وميداناً رحباً للسباق فيكدحون ويفلحون ثم يتاولدون وينحون . واما الامم الاوربية غير الانكليز فقلما يهاجرون الى البلدان الاخرى التي افتحتها دولهم مثال ذلك ان المانيا فتحت بلاداً واسعة في افريقية وبعض الجزائر ولكن لم يهاجر اليها من الالمان سوى سبع مئة نفس ثلثهم من مستخدمي الحكومة الذين لا يقيمون في تلك المهاجر الا لمدة خدمتهم . ونحن الانكليز اذا ضاقت ابواب الرزق في بلادنا لم نزاحم الفرنسيين في فرنسا بل هاجرنا الى بلاد لا يرضاها الفرنسيون سكناً ولو نفوا اليها نفياً

نقول وهذا هو السبب الحقيقي لنجاح الانكليز في الاستعمار اكثر من غيرهم من الشعوب الاوربية فان الارتزاق يدعهم الى دخول البلدان الاجنبية واملاكها وتعميرها . وهم شعب الشاق وشغوف العيش ورود الآفاق وافتحام الاخطار وقد تذرعوا بكل ذرائع العلم ودولتهم تدفع عنهم كل ضيم فان كان النجاح لا يُعقد لهم فهو لا يعقد لاحد سواهم

باب الزراعة

علف جديد

تلا حضرة حسن افندي سعيد من مهندسي ادارة الدومين ومن المتخرجين في مدرسة مونبليه الزراعية بفرنسا مقالة في جمعية العلوم المصرية قال فيها انه اهتمدى الى نوع من النبات يقوم مقام البرسيم وهو اخضر ومقام التبن وهو يابس ويصنع من بزوره خبز كالخطة وتربة القطر المصري تناسبه ويبقى في الارض على مدار السنة ويكفيه القليل من الماء ولا تسمه الدودة ولا الحشرات وفيه من الغذاء اكثر مما في البرسيم والتبن

ويزرع هذا النبات في بلاد الحبش ويسمى عندهم "تف" او تفي ويسميه علماء النبات *Eragrostis abyssinica* وقد اشار بنقله الى القطر المصري وزرعه فيه الانفعاع به وقال انه اهتمدى اليه اتفاقاً وذلك انه اتى مصر منذ سنتين لقضاء الفسحة المدرسية فوقع في يده شيء من بزوره وهو صغير احمر اللون اتى به المسيو جول بورلي الرحالة الشهير من بلاد الحبش فعهد الى اخيه ان يزرعه وعاد الى المدرسة فزرعه اخوه في غيابه في شهر فبراير الماضي سنة ١٨٩٥ في ارض كثيرة الرمال فنبت ونما ولا يزال نامياً فيها الى هذا اليوم . وقد قُطع خمس مرات وكانت الفترة بين كل مرة ومرة من ٤٠ الى ٤٥ يوماً في زمن الحر ونحو ٦٠ يوماً في زمن البرد وبلغ متوسط ما قطع من الدنان كل مرة نحو خمسين قنطاراً من النبات الاخضر وثلاث ذلك من اليابس . ولم يلزمه كثير من الماء لريه بل كان يروى مرة كل ثمانية ايام زمن الحر وكل خمسة عشر يوماً في الايام المعتدلة الحرارة . وقد اطعم للخيول والبقر والغنم فاكلت الاخضر واليابس بشهية

ثم قال ان اهالي الحبشة يستعملون هذا النبات علناً لمواشيهم ويصنعون من بزوره خبزاً جيداً . وبزوره على ثلاثة انواع ابيض واحمر واسود . وغلة الدنان عشرة ارادب وخبزه جيد نافع للعدة والمواشي تغذي بتبنه كما يغذي الانسان بمحبوبه وحبوبة قريبة من حبوب الخطة شكلاً ولكنها امن منها والين . وبلغ ارتفاع النبات ٨٠ سنتيمتراً ويتفرع من الاصل الواحد ٢٥ ساقاً والجذور كثيرة التفرع ويحسن ان يصنع الورق من هذا النبات لان الياقة متينة كثيرة السلولوس

ميكروب الزبدة

ذكرنا غير مرة ان الاستاذ كون اكتشف الميكروب الذي تنضج به الزبدة ويطيّب طعمها ومن ثم اخذ مستخرج الزبدة يستعينون بهذا الميكروب كما يستعين صانعو الخبز بالخميرة وصانعو الجبن بالبنججة . وقد استعمل في العام الماضي في مئتي معمل من معامل الزبدة بأمر كا فنجج استعماله في كثير منها وثبت ان طعم الزبدة يطيب به ويبقى فيها الطيب زماناً طويلاً. الآن نتائج هذا الميكروب ليست حميدة دائماً ومن رأي مكشفه انه سيكتشف ميكروب آخر يفيد مثله ولا يحدث منه ضرر

نبات للارض السبخة

وجد في استراليا نبات يعيش في الارض السبخة الكثيرة الملح او المواد القلوية ويحصب فيها خصباً عجيباً فان الزرة منه تنمو وينبسط نباتها في سنة واحدة على ارض قطرها ١٦ قدماً ويكون سمكه عليها نحو قدم . ويقطع هذا النبات مرتين في السنة فيحصل من الفدان الواحد عشرون طنّاً من النبات الاخضر ويكون منها خمسة اطنان من النبات اليابس . والمواشي تاكله اخضر ويابساً وتستطيعه . وهو محمول فيبقى في الارض سنتين . ويزرع ببذر يزرع على وجه الارض قبل المطر فاذا وقع المطر زرعه في الارض فينبت فيها حالاً ويحمل القيقظ بسهولة وبزره كثير فينتشر في الارض السبخة من نفسه

وقد أتى بهذا النبات من استراليا الى كليفورنيا باميركا وزرع في الاراضي السبخة الغامرة التي لا تصلح لشيء فصارت من اجود المراعي . واسم هذا النبات العلمي *Atriplex semibaccatum* من النصيلة السرمقية

المواشي في اميركا

اعتادت كل بلاد من البلدان المتقدمة ان تحصى مواشها سنة بعد اخرى كما تحصى سكانها وكما يحصى التاجر امواله لتعلم ما اذا كانت آخذة في النمو او في التقهقر وقد احضرت حكومة الولايات المتحدة الاميركية عدد المواشي التي فيها في اول هذا العام وقدّرت اثنائها فكانت كما ترى في هذا الجدول

الخيل	١٥٨٦٧٠٠٠	وثمنها	٥٥٠٥٣٢٠٠٠	ريال
البغال	٠٢٣١٠٠٠٠	"	٠٩٤٢٢٢٠	"
البقر	٥٠٣٨٩٠٠٠	"	٩٥٨٣٩١٠٠٠	"
الخنازير	٤٦٣٠٢٠٠٠	"	٢٠٤٤٠٢٠٠٠	"
الغنم	٣٢٨٤٨٠٠٠	"	٠٥٢٨٨٠٠٠٠	"

وجملة ثمنها اكثر من ١٨٦٠ مليون ريال فاذا قسمنا سكان الولايات المتحدة الى عيال كل عائلة ٥ انفس فلكل عائلة من المواشي ما ثمنه ١٣٣ ريالاً

العلف واللبن

من المقرر ان العلف الذي تأكله البقرة تستخدم ثلثيه لبناء جسمها وحفظ حرارتها والثلث الآخر لاستخراج اللبن فاذا قل طعامها عما يكفي لجسمها ولبنها هزلت وقل لبنها رويداً رويداً الى ان ينقطع الطعام الكافي لازم للبقر الحلابه والآن انقطع لبنها لانها لا تستطيع ان تصنع شيئاً من لا شيء . ولا بد من الاهتمام بها يوماً فيوماً والآن فان اهملت اياماً قليلة وقل لبنها او انقطع لا يعود الى غزارته بعد ذلك مهما احسنت العناية بها ومما يجب الالتفات اليه نظافة الحظيرة التي تقيم فيها البقر والاماكن التي تبيت فيها لان اللبن يمتص الروائح الخبيثة فتفسد رائحته وطعمه

الميكروب في الزراعة

تجد في هذا الجزء كلاماً مسهباً على ميكروب الكوليرا وميكروب التيفويد ونحوها من الميكروبات المرضية . لكن الميكروبات هذه الاحياء الصغيرة التي لا ترى بالعين لدقتها وقد لا ترى بالميكروسكوب الا اذا كان قوياً جداً لا يقتصر فعلها على الضرر كتوليد الامراض المتتالة بل لبعضها او لكثرها فعل نافع جداً ومن ذلك تطيبب الزبد كما ذكرنا في ابذة اخرى في هذا الجزء . ومن اتفق افعلها ان غذاء المزروعات يتوقف عليها . فان النبات لا يستطيع امتصاص النيتروجين من الهواء ولا من التراب مع ان النيتروجين اهم العناصر التي يغذي بها فتأثير الميكروبات وتمنص النيتروجين من الهواء او من الارض وتحوله الى حالة صالحة للدخول في بنية النبات فان كان النيتروجين كثيراً في الارض ولكن ليس فيها شيء من

تلك الميكروبات لم ينتفع النبات منه وان كان فيها ميكروبات كثيرة ولكن ليس فيها نيتروجين فلا فائدة للنبات من الميكروبات فاذا رأيت النبات يخصب في ارض ولا يخصب في ارض اخرى مشابهة لها فخذ قليلاً من تراب الارض التي يخصب فيها والقه في الارض الثانية فيصير النبات يخصب فيها لان هذا التراب يجلب معه الميكروبات اللازمة لتغذية النبات فتنتشر في الارض وتسهل الاغذاء على النبات

المعرض الزراعي

وقع معرض الازهار والاثمار الذي عرض في حديقة الازبكية منذ عهد قريب موقعاً عند الناس يفوق ما كان يقدر له عند اشد الشارعين فيه ولعابه واهتماماً بامرهم مثل صاحب الدولة البرنس حسين باشا كامل وجناب اللادي كرومر وغيرها من لجنة هذا المعرض . فقد علمنا ان كثيرين من ارباب الزراعة في هذه العاصمة عزموا على تخصيص جانب من اراضيهم في ضواحيها للغرس والتجربة والتربية الخصوصية والحصول على بقول او ازهار او ثمار تفوق سواها في قوتها وجودتها او يندر نغوها في هذا القطر وذلك قصد عرضها في المعرض التالي . وبلغنا ان كثيرين من الاهالي في الوجه البحري والوجه القبلي عزموا على التجربة والتربية ورأينا غير واحد من اهل الجد والاقدام يهتم بطلب بذار الاثمار ونقاوي البقول من البلاد التي تجود فيها وتنضّر لزرعها وتربيتها في هذا القطر وعرضها في السنة المقبلة . وقس على ذلك امثالا كثيرة تدل على استحسان الناس لهذا المعرض واستعدادهم للتسابق الى العرض فيه وذلك يستلزم زيادة عنايتهم بالفلع والانقاء والزرع والتربية وغيرها من الاعمال الزراعية فيزيدون الزراعة انقائاً وارتقاءً . وتلك هي الغاية المقصودة من كل المعارض الزراعية

وقد اتصل بنا ان قوماً يستحسنون تحويل لجنة المعرض المذكور الى جمعية خديوية غرضها ترقية زراعة البقول وتربية الازهار والاثمار . ولتحويلها هذا ميزتان الاولى انه متى عرفت البلدان الاخرى بوجود جمعية خديوية للغرض المذكور بادلتها حدائق حكوماتها مما فيها من النباتات وما عندها من البذار وهادتها بالشيء الكثير من ذلك عن طيب نفس فتمكن الجمعية حينئذ من تربية نباتات كثيرة غريبة عن هذه الديار من اعشاب والنبم واشجار ونعرف ما يصح زرعها فيها وما لا يصح بعد التجربة . وذلك بلا نفقة تذكر ولا سيما متى حصلت الزينة الثانية وهي ان تسمح الحكومة المصرية باراضي كافية للتجربة والتربية قرب هذه العاصمة

مثل اراضيها في الجزيرة او الجزيرة او نحوها . فتجرب الجمعية حينئذ زرع البزور وغرس الفسائل وتطلب من الحكومة ان بستانياً من الذين يتولون حدائقها يتعهد ما تزرعه وتغرسه بعرفته وعنايته حتى تظهر النتيجة من تجربته

لا جرم ان هذا رأي سديد يفيد زراعة القطر من وجوه عديدة ويسد حاجات كثيرة فيها ويقوي الامل بان المعرض الذي تم بالامس لا يكون اول المعارض وآخرها من هذا القبيل بل يتكرر عاماً فعاماً ما دامت الجمعية المذكورة قائمة عاملة ولا سيما اذا كثرت فيها المصريون من امثال دولة البرنس حسين باشا وصاحبي الدولة رياض باشا ونوبار باشا وكبار المزارعين في الوجه البحري والوجه القبلي . فان وجود هؤلاء الاقطاب في جمعية زراعية وتعدد عرض المزروعات يثبت في هذا القطر الزراعي غيرة تنوق ما يشاهد في غيره من الاقطار وعلى الخصوص اذا توسعوا في المعارض فلم يقتصروا فيها على البقول والفواكه والازهار بل عرضوا نقاية حاصلات القطر واجود مواشيه وزادوها شيئاً فشيئاً حتى يستبدل معرض الازهار والاثار الخاص بمعرض زراعي عام . فان هذا المعرض الزراعي هو الذي يتشوف الناس اليه ويودون لوسعي رجال الفضل والاقدام فيه

معامل الزبدة

- كتب اللورد فرنون مقالة مسهبه في مجلة القرن التاسع عشر الانكليزية ذكر فيها فوائد المعامل الكبيرة التي توزع اللبن على المدن وتصنع الزبدة والجبن ومنها
- (١) تسهيل السبل لبيع ما تصنعه من الزبدة والجبن
 - (٢) جودة المستخرج منهما
 - (٣) استعمال الماء النقي في استخراجهما
 - (٤) الامتناع عن استعمال اللبن من الاماكن التي ظهرت فيه امراض وبيئه
 - (٥) استعمال الآلات في استخراج الزبدة وعمل الجبن بدل اليدى فلا يبق سبيل لتلوث الزبدة والجبن منهما اذا كانتا ملطختين بشيء
 - (٦) رخص اجرة النقل من مكان إلى آخر بارسال مقادير كبيرة دفعة واحدة
 - (٧) استعمال المخترعات الجديدة التي لا يستطيع ان يستعملها كل فلاح على حدته
 - (٨) ابتياع الصناديق والاقشة ونحوها بثمن رخيص لابتاعها جملة

(٩) يكفي الفلاحون بها مؤونة الذهاب إلى السوق يومياً لبيع لبنهم
فال ويستفيد الفلاحون بإنشاء هذه المعامل من أوجه كثيرة فإذا باعوا لبنهم للمعامل كانوا
على ثقة من أن الثمن يدفع اليهم كله في أوقاته ولا يضطرون أن يضيعوا وقتهم في عمل الجبن
واستخراج الزبدة ولا ينتظروا شهراً حتى يطيب الجبن فيسهل عليهم بيعه
هذا ما ذكره أحد أمراء الانكليز من مزية المعامل. ويسرنا أن ما كتبناه نحن مراراً
عن الترويج في تربية المواشي لاجل لبنها وإنشاء المعامل لعمل الزبدة قد وقع موقع القبول
عند كثيرين من أبناء القطر ونرى الآن الزبدة المصرية في أسواق القاهرة تقيّة نظيفة
كاجود ما رأيناه في أسواق أوربا. لكن هذه الزبدة لم تزل غالية جداً بالنسبة إلى الزبدة
المصرية التي يستخرجها الفلاحون في غير المعامل ولا سبيل لخصها إلا إذا كثر استعمالها
وقل استعمال الزبدة الواردة من أوربا. ويظهر لنا أن الزبدة الواردة من أوربا قلما تكون
تقيّة بل هي في الغالب ممزوجة بالزبدة الصناعية (اويلومرجين) أن لم تكن زبدة صناعية
صرفاً. والسبيل لمنع هذه الزبدة الصناعية من منافرة الزبدة الوطنية الصحيحة سهل جداً
وهو أن يتفق المشترون على أن لا يشتروا زبدة من بائع إلا إذا كان عنده شهادة من
المعمل الكيماوي الخديوي بأن زبدته صحيحة خالية من كل شائبة. فقد سهلت الحكومة
على الباعة أن يحملوا ما عندهم من مواد الطعام والشراب في المعمل الكيماوي الخديوي لأنها
رخصت اجرة التحليل كثيراً. فلم يبق لهم عذر في استغلال اجرة تحليلها ولا ينتظر من يبيع
بضاعة مغشوشة أن يسعى إلى تحليلها في المعمل الكيماوي ولكن الذي يبيع البضاعة الصحيحة
جدير بأن يفعل ذلك ترغيباً للمشتريين ببضاعته

ويجب على الحكومة نفسها أن ترسل مفتشيها من وقت إلى آخر ليروا ما عند الباعة من
المأكولات يأخذوا أمثلة منها ويحللوها في المعمل الكيماوي وتقرض جزاء كبيراً على من توجد
بضاعته مغشوشة فإذا فعلت ذلك بطل ورود الزبدة المغشوشة الرخيصة الثمن وكثر الطلب
على الزبدة الصحيحة فسهل على أصحابها أن يرفعوها ويبقى لهم منها ربح كافٍ

أما الزبدة البلدية التي يبيعها الفلاحون فهي جيدة لتسلي ويصنع السمن منها فإن النار
تطهرها وتصفّيها ولكن لا يجوز أكلها كما تؤكل الزبدة عادة لأنها كثيرة الاوساخ ومعرّضة
لكل جراثيم الأمراض التي يصاب بها الفلاحون وقد تكون خبيثة الرائحة والطعم من الغازات
التي تنفضها من بيوت الفلاحين

المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففحصناه ترغيباً في المعارف وإنهاضاً للهمم وتشجيعاً للآذنان .
ولكن العهدة في ما يدرج فيه على اصحابه فنحن برآئته كله . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في
الادراج وعدم ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من أصل واحد فهناظر كظهير (٢) انما
الغرض من المناظرة التوصل الى المحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيم كان المعترف باغلاطه اعظم
(٢) خير الكلام ما قل ودل . فالملفات الوافية مع الاجياز تستغار على المطولة

رثاء الدكتور فان ديك

راش في شرقنا الحمام سهامه	ورماها فصاب اعظم هامة
رمية أصمت النهى وألّت	بعاد الهدى وركن الشهامة
ألّبت سهمها فأفقد جيد ال	دهر عقداً ووجنة العصر شامة
رمية سكّت المسامع منها	رنه هزّت العراق وشامة
رمية أجرت الدموع بوادي ال	نيل نيلاً وصدّعت أهرامه
رمية أقصّت فأودت بشيخ ال	فضل شيخ الوقار شيخ الكرامة
أقصّته يد المنون ونقاً	دُ الغوالي الجياد نال مرامه
أقصّته وحينما اخترمته	أكبر الخلق فقده واخترامه
كوكب العلم ناء في أفق بيرو	ت فارخى ليل الحداد ظلامه
علم الشرق قد قضى وعليه ال	شرق أمسى منكساً أعلامه
يالها من مصيبة لم تغادر	من صواب العقول قدر قلامه
لم يجد عندها الجلود اضطباراً	واضاع المنطيق فيها كلامه
ذاك يبكي الخبر الأبرّ وهذا ال	فيلسوف الاغرّ والعالمه
سار راث طبيبه ودواه	خلف بالك استاذة وامامه
ذاك ينعي قدام بالك وهذا	اثر راث يتلو أسيفاً ألامه
اعوز الصبر حزننا وبهذا ال	نقص لاقى كماله وتمامه
أيها الموت لا ابالك أعظمض	عن أذى الشرق عين زرقا اليامه

كم هام يا موت بعد هام
 كم صفي كدرته ووفي
 كم طويت الافراح فينا فحالت
 كان فنديك صارقاً نحو دفع الـ
 فابتغيت انفصاله عن اناس
 غلت مناً فنديك ابن جلا المعر
 غلت مناً يا موت اكبر تناً
 غلت مناً نموذج البر منها
 غلت فرداً في العدم لكن له في الـ
 قيمة أنكرت فدل عليها
 من يرى بعده السقيم طيباً
 من يفيد الجهول علماً وفهماً
 أيهاذا الذي مضى بعد ماكا
 والفقيد المغادر الحزن فينا
 خطبنا فيك يا أبا الفضل خطب
 غبت تناً لكن شخصك باق
 ولئن مت فاذدكارك حي
 لك ذكر في الشرق في كل بيت
 لك طي التوراة في الشرق ذكر
 وبهراتك الوضية نلقى
 وتصانيفك الكثر توات
 كل هذي ممثلات أباها
 فنهيناً لمن يعيش كما عث
 والذي في الحياة يبدأ خيراً
 اللاذقية

غلته سائقاً اليه حمامه
 خنت يا أيها الغدور زمابه
 لغموم نشرتها كالعمامه
 ضر مناً يا موت منك اهتامه
 ود كل منهم اليه انضمامه
 وف فينا بغير وضع العمامه
 ع مفيد فينا الاله اقامه
 ج التقى والصلاح والاستقامه
 تجد شان سام أجل مقامه
 عدد صدق الوري أرقامه
 شافياً داءه مزيلاً سقامه
 بعد فقد العلامة المفهامه
 ن قضى في انتفاعنا أيامه
 ضارباً كيفما أراد خيامه
 جل ألم الفؤاد وضامه
 كلنا ناظر له قدأمه
 كل يوم حتى تقوم القيامة
 فاح يزري قيصومه وخزامه
 كلما نشرت أرتنا التزامه
 لك شخصاً تهوى العيون ارتسامه
 وتنهات افادة وجسامه
 بثغور مفترقة بسامه
 مت وطوبى من مثلك الموت سامه
 يحسن الله في المات خنامه
 اسعد داغر

حقوق النساء والانتخاب

حضرة الدكتور بن منشي المقتطف الفاضل

قرأت مسرورة ما نشرته في الجزء الثاني من المقتطف بقلم حضرة الاديب ودع افندي
ابي رزق تزيل استراليا عن حقوق النساء وقيامهن في استراليا يطالبن بمشاركة الرجال في
انتخاب النواب عنهن وعن عيالهن وما فاهت به احدهن من الكلام الجزل الآخذ بجامع
القلوب حيث قالت "ونحن اقرب منكم الى العدل وانصاف المظلوم من الظالم". لله درها
ما اقوى حجتها واوضح بيانها ولقد اصابته حيث قالت "ان المرأة تضاهي الرجل في تدبير
شؤون الاحكام وهي اقدر منه على ابطال الاسراف وتزج الفساد وبث الاستقامة في البلاد.
ولو كانت النساء قابضات على زمام الاحكام لابطان الحانات او لسعين في ثقليلها على الاقل
ان لم يتيسر لمن ابطالها لانها ينبوع كل شقاء وفساد. وكن وضعن على الخمر الضرائب
الفاحشة فترتفع اسعارها ويقل شرابها فيقل التعدي وينجو الفقير من مخالب الفقر" الى غير
ذلك من الاقوال التي يسمع صداها من قلب كل من لم يعمه روح الغرض. ومما يليق ان
يضاف الى ذلك ما اتيم على ذكره مرة في المقتطف نقلاً عن فلاديمير الفلبي الفرنسي
الشهير على سبيل الرواية وهو ان النساء سيتمكن اخيراً من ابطال الحروب لانهن سيفرضن
التزوج بكل من يحمل سلاحاً ويستعدن لقتال ابناؤه نوعه فيضطر الرجال ان يبتلوا هذه
الخلة القيحة التي تشين نوع الانسان وتلقي على الممالك عبئاً ثقيلاً تن تحته وتضطرب ان تضرب
الضرائب الفاحشة على رعاياها بسببه

ولم استغرب من حضرة الكاتب رفضه مطالب النساء لانه يعرف على الرجال ان يتنازلوا
عن الاستئثار بحقوق النساء المضمومة. وهل رأيت ما كنا تنازل عن ملكه عنوا. ولكنني
استغربت الدليل الذي اقامه على ذلك وهو انه "لا حق للمرأة بالتصويت والانتخاب
والاشتغال بالسياسة عموماً ما زالت خاضعة لناموس الطبيعة غير المتغير". وهو استدلال فاسد.
فما دليله على ان الخضوع لناموس الطبيعة يمنع من قضاء عمل يعد عندنا من اخف الاعمال
التي تعملها المرأة كل يوم. واي امرأة لا تستطيع ان تكتب اسمها على ورقة وتلقيها في
صندوق الانتخاب مرة كل سنتين او ثلاث. واي امرأة لا تستطيع ان تجلس على كرسي
الوالي وتحت ما يعرض عليها من الاوراق. وهل هذه الاعمال اصعب من اعالها البيته. هذه
ملكة الانكليز وسلطانة الهند خاضعة لناموس الطبيعة مثل كل النساء بل اكثر من اكثر

النساء وقد ولدت اولاداً كثيرين ور بتمهم في خوف الله وثقوا واهتمت بهم صغارا وكبارا كما بهم غيرها من نساء الملوك او اكثر. ولكن خضوعها لنواميس الطبيعة لم يمنعها من سياسة مملكة كبيرة وسلطنة عظيمة لم يتسلط سلطان آخر على سلطنة مثلها اتساعاً من حين قام الملوك إلى الآن. وهي تنظر في كل شؤون هذه السلطنة الوسيعة كما ينظر اي ملك كان بل اكثر مما ينظر اكثر الملوك في شؤون ممالكهم

ولو اتفق ان صارت حكومة فرنسا الى امرأة وحكومة ايطاليا إلى امرأة وحكومة النمسا إلى امرأة وحكومة المانيا إلى امرأة فهل كانت هذه الممالك تساس بغير ما تساس به الآن وهل يستطيع حضرة الكاتب ان يقول انها كانت تخط عن كرامتها الحاضرة ومنزلتها بين الدول الاوربية وان كانت النساء قادرات على ادارة سياسة الملك العليا فما يمنع من ادارة سياسته الوسطى والدنيا. وان كان الخضوع لنواميس الطبيعة لم يمنع امرأة عن سياسة مملكة عظيمة فما الدليل على انه يمنع غيرها من النساء عن الاشتغال بالسياسة

هَذَا وارجو من حضرات الكتاب والكاتبات ان يتجروا الحق في ما يكتبون ولا يخرجوا عن قواعد المنطق الى السفسطات الباطلة والتحلات الفارغة

احدى قارئات المقتطف

مصر

هواء مصر والسل

حضرة الفاضلين منشي المقتطف

اطلعت على مقالة مفيدة في الجزء الاخير من المقتطف بقلم صاحب السعادة الدكتور حسن باشا محمود قال فيها ان هواء القطر المصري حسن مناسب لاقامة المسولين فيه ولذلك ترام يفدون اليه زمن الشتاء للاستشفاء

اما كون المسولين يفدون الى القطر المصري زمن الشتاء للاستشفاء فهذا امر لا يجادل سعاده فيه ولكن صحته لا تثبت ان المسولين يستفيدون من تحيئهم الى القطر المصري وقد شاهدنا اكثر من واحد اتى اليه للاستشفاء ففضى نجبة فيه ولم تر مسلولا واحدا اتاه وشفي بل لا ندري كيف يسلم سعاده بماكان الاستشفاء بعد قوله في اول مقالته "ولم يتصل احدا من اطباء الى ايجاد دواء شاف له". وغاية الامر انهم اتصلوا بعد الجهد الجهيد الى تلطيف اعراضه ومضاعفاته فاذا اصاب شخص به لم يبرأ منه". فان كان تغيير الهواء في القطر المصري

لا يشفي مسالوا فما الفائدة من تجشم مشقة السفر اليه . ولا اقول ان سعادتہ اشار على المسالوين بالمجيء الى هذا القطر ولكنه قصر في تنبيههم الى ان مجيئهم لا يجديهم نفعاً وكان يجدر به ان ينبههم الى ذلك تحاصفاً مما يجلبونه لنا من ميكروبات السل ومما يتحملونه من المشقة على غير طائل كما نبهنا الى اتخاذ الاحتياطات اللازمة منعاً لاتصال العدوى منهم لنا

ثم ان هواء هذا القطر ليس افضل من هواء غيره من الاقطار للمسالوين لان الهواء الذي يستفيد المسالون منه يجب ان يكون نقياً كثيراً الاوزون خالياً من المتصعدات والميكروبات وهذه الصفات لا توجد في هواء السهول الواطئة الكثيرة الماء والخضرة كالقطر المصري بل في هواء الجبال والصحاري الفقراء . فعسى ان يعلم المسالون ذلك ولا يتوهموا ان مجيئهم الى بلادنا يشفيهم وهو يضرنا ولا ينفعهم . وارجو من سعادتہ ان يزيدنا بياناً في هذا الموضوع

احد المستفيدين

مصر

وله الفضل

رستم باشا

حضرة منشي المقتطف الكريمين

نراكم خالفتم خطة المقتطف الحميدة في ذكركم سيرة رستم باشا سفير الدولة العلية في لندرا ومتصرف جبل لبنان الاسبق وانتقاد بعض اعماله فان المقتطف قائم لنشر العلوم والفنون لا للخوض في المواضيع السياسية فعسى ان لا يحول عن خطته الاولى

احد مشترك المقتطف

القدس الشريف

[المقتطف] هذا مضمون كتاب بعث به لنا صديق مخلص من قراء المقتطف فلم نر بداً من نشره والاجابة عنه لئلا يظن البعض ان مباحث المقتطف محصورة في العلوم الطبيعية والفلسفية والصناعة والزراعة مما يكثر وروده في المقتطف مع اننا لم نقصد قط ان نضيّق دائرته الى هذا الحد . نعم اتنا لا نتعرض للمسائل المذهبية والسياسية اي اننا لا نتعرض لتفضيل مذهب السنية على مذهب الشيعة مثلاً ولا لتفضيل مذهب الروم على مذهب الكاثوليك كما تفضل مذهب ليغ على مذهب ديماس في الكيمياء ومذهب باستور على مذهب بستان في التولد القاتي ولكن ذلك لا يمنعنا من شرح المذاهب الدينية كما تشرح في كتب اصحابها ولا من وصفها كما توصف في كتب التاريخ . ولا نتعرض ايضاً لتفضيل سياسة حزب على سياسة حزب آخر من الاحزاب السياسية ولكن ذلك لا يمنعنا من نشر ترجمات رؤساء الاحزاب

ورجال السياسة وذكر اعمالهم ونتائجها كما يليق بالمؤرخ الصادق البعيد عن الغرض . ولا نكثر من هذه المباحث في المقتطف ابثاراً الا لاهم على المهم ولأن بعض رجال الدولة يحسبون انتقاد اعمال الحكام وزراً لا يغتفر فتحشى ان يمنع المقتطف من دخول الولايات العثمانية فيجرم قراؤه كل ما فيه . لكننا نرجوان يزول هذا الوهم ويباح للجرائد ان تنتقد بالحق وتشير الى مواقع الخلل لاجل اصلاحها . وقد مضى الزمان الذي كان الناس ينظرون فيه الى حكامهم وروؤسائهم كأنهم من طينة اخرى غير طينتهم ومقامهم اسى من ان ينال بلوم او بانتقاد ونقرر في الاذهان ان مصلحة الحاكم والمحكوم مشتركة وحقوقهما متبادلة وكل منهما رقيب على الآخر ومساعد له . وهذا ليس بالامر الجديد بل كان معمولاً به في كل العصور حيثما عدل الحكام وبرزوا برعاياهم والشواهد على ذلك أكثر من ان تحصى ولم نكثر ايضاً من ترجمات رجال الدولة لقلة ما نعرف عنهم ولاننا اذا اقترحنا على احد ان يكتب لنا ترجماتهم وافانا باوصاف عامة تصدق على كل من تريد ان تصفه بكل محمدة ونجمله عن كل منقصة . ولو وجدنا كثيرين مثل كاتب ترجمة رستم باشا يتوخون ذكر الحقائق و يعلمون احوال رجال الدولة ما اغضينا عن ترجمة رجل منهم

باب تدبير المنزل

قد انعم الله على هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

غسل ثياب الصوف

كتبت غسالة الى جريدة الزارع الاميركية نقول وجدت بالامتحان مدة سنتين ان الطريقة التالية هي احسن الطرق لغسل القمصان الصوفية من غير ان تضيق وهي : املاً انا ماء بارد واتقع القمصان الصوفية فيه نصف ساعة ثم سخنهُ على النار قليلاً حتى ينفذ وارغ الصابون وافرك به كل الاماكن الوسخة فركاً جيداً واجمع كل قميص على حدته واضغط عليه بيديك حتى يزول الماء منه ولكن لا تعصره عصرًا . ثم ضع القمصان في اناء آخر فيه ماء نظيف حرارته مثل حرارة الماء الاول واضغط عليها بيديك واشترها على الحبال

والماء فيها فلا تضيق بل تنظف وتبقى لينة كأنها جديدة
والامران الجوهر يات في غسل الثياب الصوفية هما ان لا توضع في ماء حرارته أكثر
من حرارة دم الانسان ولا تعصر عسراً فاذا خولف هذان الامران ضاقت الثياب وصارت
صفيقة كاللبد

التفاح المطيب

قشر ثمانية ارطال من التفاح واقسم كل تفاحة اربعة اقسام وضع اربعة ارطال من
السكر في اربعة ارطال من الخل واضف اليها اوقية من القرفة ونصف اوقية من كيش القرقل
واغلبها خمس دقائق ثم اضف التفاح اليها واتركه على النار حتى يلين ثم ضعه في آنية واضع
شراباً شديد القوام من السكر وصبه على التفاح وسد الآنية جيداً الى حين استعمالها

تفاح الزنجبيل

قشر التفاح واقطع كل تفاحة اربع قطع وخذ لكل رطل من التفاح المقشر ثلاثة ارباع
الرطل من السكر واوقية ونصفاً من الزنجبيل . ونصف اوقية اخرى من الزنجبيل لكل نصف
رطل من الماء . وبتناع جذر الزنجبيل كما هو ويدق في البيت . ضع التفاح بعد تقشيريه ونقطعيه
والسكر والزنجبيل بعد دقه طبقات في اناء كبير واتركها فيه يومين ثم انقع اوقية من الزنجبيل
في نصف رطل من الماء الغالي يوماً كاملاً . وهذا المقدار من الماء والزنجبيل يكفي لثلاثة
ارطال من التفاح مع ما ذكر قبلاً من السكر والزنجبيل ثم ضع التفاح في اناء وصب عليه الماء
الذي تقعت الزنجبيل فيه بعد تصفيته واغلبه على النار حتى ترى التفاح صار صافياً فضعه في
آنية وسدها جيداً

مرطب التفاح

اغسل التفاح وقطعه قطعاً صغيرة من غير ان تقشره ثم اسلقه حتى ينضج جيداً وضعه في
كيس واعصره ورد الماء الذي عصرته منه الى فوق النار واغلبه ثلث ساعة . وزن لكل رطل
من هذا العصير رطلاً من السكر وضعه في فرن حتى يسخن جداً فاضفه الى العصير واغلبه
خمس دقائق واضف الى كل رطلين من عصير التفاح عصير ليمونة صغيرة واتركه حتى يبرد
ثم ضعه في آنية زجاجية

الفلاحون والنظافة

لما ترى ثياب الفلاحين في هذا القطر وسخة قدرة ورائحتهم خبيثة وبيوتهم لا نظافة

فيها ولا ترتيب ولا تستحق في الغالب ان تسمى بيوتاً ولا مزارب للمواشي. أفقرهم يدعو الى ذلك ام جهلهم وإهمالهم. اما الفقر فقد يكون سبباً للقدر ولكن ما قيل عن وساخة الثياب وخبث الرائحة لا يقتصر على الفلاحين الفقراء بل يتناول الاواسط منهم وكثيرين من الاغنياء ايضاً. ومهما كان المرء فقيراً فلا يمنع فقره من غسل بدنه وثيابه. وقد شاهدنا الفلاحين في بلدان أخرى وهم في اشد الفاقة واكثر ما يكتسبون من ائعابهم يذهب عشوراً وضرائب مختلفة ومع ذلك فثيابهم في الغالب نظيفة ولولم تكن سوى قميص واحد وابدانهم نقية حتى ان المترفة لا يشتمز من الركوب معهم في مركبة واحدة. وكثيرون منهم يعدون عن الماء وهذا القطر الماء غزير فيه على مدار السنة والشمس حارة فتجف الثياب فيها حالاً ويجب ان يرخص الصابون فيه لكثرة النطرون وزيت القطن وخصصهما

لكن النظافة لا تتم بوجود معداتها المادية بل لا بد لها من صورة في الذهن ورغبة في النفس وتلك الصورة وهذه الرغبة انما تحصلان بالتربية والعادة فاذا قام خدمة الدين ومعلمو المدارس بما يجب عليهم من الحث والانذار لم تمض سنون كثيرة حتى تتغير احوال الفلاحين فيصبرون بهتمون بنظافة ابدانهم وثيابهم وبيوتهم اهتماماً لا مثيل له الآن فتجود صحتهم ونقل وفياتهم ولا سيما وفيات الصغار ويقل تعرضهم للامراض

الزير في البيت والماء النقي

قال الدكتور كوخ الالماني مكتشف ميكروب الكوليرا واكبر علماء علم الميكروبات ان الزير المصري يكفي لترشيح الماء مثل مرشحة باستور الغالية الثمن بشرط ان يحفظ نظيفاً. وقد ثبت الآن انه يمكن انقاء الكوليرا بسهولة اذا كان الماء نقياً خالياً من ميكروباتها. فلا يجوز والحالة هذه ان يشرب الماء الاً مرشحاً بزير نظيف او بمرشحة باستور ويجب ان نهتم ربة البيت بهذا الامر بنفسها ولا تكله الى خدمها فتعني بغسل الزير يومياً او يوماً بعد يوم وتعني ايضاً بغسل مرشحة باستور اذا كان عندها واحدة منها. اما اعتقاد الفلاحين وغيرهم من اهالي هذا القطر بان الماء غير المرشح ائع للصحة من الماء المرشح فاعتقاد فاسد يجب نزع من النفوس ولا يجوز استقاء الماء من اجوانب الترع حيث يكون راكداً او بطيء الجريان بل من وسطها حيث يكون مجراها على اسرعه لان الماء الجاري قلما يتحمل جراثيم الامراض واذا تحملها زالت منه بعد مسافة قصيرة. والاستقاء من فوق المدن والقرى اسلم عاقبة من الاستقاء منها او من تحتها على مقربة منها

باب الهدايا والثقاريظ

قاموس الكتاب المقدس

يندر ان يكتب في المواضيع الدينية رجل درس العلوم الطبيعية درساً مدققاً وقرن العلم بالعمل كاستاذنا الدكتور بوست مؤلف هذا الكتاب ولذلك ينتظر منه ان يفسر اقوال التوراة تفسيراً لا يناقض الحقائق العلمية واذا رأى فيها ما يخالف العلوم الطبيعية ولم يستطع إلى تأويله سبيلاً ابان اوجه المخالفة وتركه على حاله إلى ان نتغير قضايا العلم فتطابقه او يهتدى الى طريقة لتأويله وتطبيقه عليها . وقد جرّس حضرة المؤلف هذا المجرى احياناً كثيرة في تفسير كلمات الكتاب المقدس في هذا القاموس الذي وضعه حديثاً لهذه الغاية فقال في الكلام على الشمس ما نصه "هي مركز السيارات ومصدر نورها وحرارتها . وقطرها ٨٨٣٠٠٠ ميل وبعدها عن الارض نحو ٩٣٠٠٠٠٠ ميل وظن الشعراء ان لها مسكناً تخرج منه صباحاً وتعود اليه مساءً" اشارة إلى ما ذكر في الزمور التاسع عشر . فلم يستنكف من نسبة ذلك الزمور إلى شاعر ومن نسبة الخطأ اليه . وقال في الكلام على الحية " ويعزى اليها اكل التراب وذلك اما لانها تبتلع مع طعامها او لانها تعيش فيه . ولا نستفيد من فسة الحية انها لم تكن تزحف على بطنها قبل السقوط وانما سعيها الطبيعي جعل علامة لدينوتها " فقله ان سعيها على بطنها جعل حينئذ علامة لدينوتها تأويل حسن . مقبول واما قوله ان اكلها التراب يراد به انها تبتلع مع طعامها او تعيش فيه فلا نرى انه يسهل تطبيقه على نص الكتاب فقد جاء في سفر التكوين ان الله قال للحية "على بطنك تسعين وتراياً تأكلين كل ايام حياتك" وجاء في سفر اشعيا قوله "اما الحية فالتراب طعامها" ولكن التأويل الذي اورده المؤلف احسن تأويل اطلعنا عليه . وقال في رجوع الظل على درجات احاز المذكور في سفر الملوك الثاني " ويرجح ان هذه العجيبة تمت بانعكاس اشعة الشمس على طريقة غريبة بحيث يرجع الظل لا ان^(١) المجري الشمس الطبيعي تغير عن مؤلف عاداته او تغيرت حركة الارض لاحداث هذا الامر العجيب كما يزعم أشعر واكثر اليهود " وهذا تأويل حسن ايضاً وقد ذكر بعض العلماء انه رأى شيئاً مثله حديثاً بظهور شمس كاذبة نورها اسطع من نور الشمس الحقيقية

(١) في الاصل (ولا يرجح ان) ولعل ما ذكرناه في المتن هو المراد

وما يعتذر تفسيره أو تأويله تركه من غير أن يشير إليه فقال في الكلام على حواء أن الله خلقها "لتكون معيناً لآدم وكان خلقها أن أوقع الرب سبباً على آدم فنام فلما استيقظ وجد حواء وعاش الزوجان معاً بالسعادة والنقاوة" فلم يشير إلى تكوينها من ضلع أخذت من جنب آدم . وإطال الكلام على مدينة بابل ومملكة بابل وبرج بابل من غير أن يشير إلى اشتقاق هذه الكلمة من تبلبل الالسنه كما صرح به الكتاب إذ قيل "لذلك دُعي اسمها بابل لأن الرب هناك بلبل لسان كل الارض"

وعلى كثير من الكلمات شرح مسهب وتحقيقات علمية حرية بالمطالعة كالبحث عن جبل سيناء وهل هو جبل موسى أو جبل كاترينا أو جبل سربال وقد رجح المؤلف أنه جبل موسى دون سواه . وقال "أن هناك سهل الراحة اتساعه أكثر من ميل مربع . ويزيد وادي الشيخ إلى جهة الشرق ووادي لجاء إلى الغرب مساحة أخرى تعادل مساحة وادي الراحة وفي هذه السهول والادوية يمكن نصب محلة كبيرة لشعب غفير يسكن مدة طويلة على انفراد عن أم العالم" وهذا هو مذهب الاستاذ هل الذي رافق الدكتور بوست في البحث عن جبل سيناء فقد اطلعنا على رسالة حديثة له قال فيها أن السهول هناك كافية لإقامة الاسرائيليين ومواشيهم زماناً طويلاً إلى أن قال أن طول السهل ميلان وعرضه نحو ميل . ونقل عن الاستاذ بالمر أن مساحة سهل الراحة مليونان من اليردات المربعة (أي أقل من ٤٠٠ فدان مصري) . أما نحن فيصعب علينا أن نتصور امة كبيرة فيها أكثر من مليوني نفس أي أكثر من سكان سورية الآن وهم اهل مواش فلا نقل مواشيهم عنهم عدداً يستطيعون أن يسكنوا في ارض مساحتها ميلان مربعان أي نحو ستمئة فدان مصري

ومن قبيل ذلك الكلام على المدن والنباتات والحيوانات فإنه كله على مسهب كما ينتظر من المؤلف وتدقيقه وسعة معارفه

وفي الكتاب كثير من الصور والرسوم والخرائط لتفسير غامضه وتوضيح معانيه فهو من هذا القبيل ومن قبيل التوسع في المباحث العلمية التاريخية يوجب لحضرة مؤلفه جزيل الشكر وجميل الثناء . وقد صدر منه الآن مجلد واحد ينتهي في نهاية حرف الشين وهو مطبوع في المطبعة الاميركية في بيروت طبعاً متقناً على ورق جيد فنحت جميع مطالعي الكتاب المقدس على افتنائهم والانتفاع به

حانات الطرب

في منزهات الادب

وهي اراجيز كثيرة في العلم وطلبه والجهل والعقل والحق والاخلاص والرياء والشكر
والكرم والصبر والحلم والغضب والكذب والمزاح والتواضع والكبر ونحو ذلك من المعاني
والاخلاق الكريمة والذميمة ومما جاء فيها في الاخلاق قوله في الصدق

الصدق أجدى من حسام قاطع	في كف حازم شجاع مانع
لو كان يبدو للعيان جسدا	لكان شمسا لا تغيب ابدا
اول ما يُتَحَنّ الانسان به	منطقه والصدق ليس يشتبه
ما عجز الصادق عن تحصيله	فليأس الكاذب من تأميله
بالصدق كم قد احرز الكرامه	من كان لا يطمع في السلامه
يلزم في النية والمقائ	للمرء بل في سائر الاحوال
ومنه ان لا يظهر اللسان	خلاف ما يضمره الجنان
كفعل من يوهمك المحبه	وليس في الفؤاد منها حبه
لو صدق الانسان في التوكل	ما احتاج للذلة والتحيل
من اخلف الميعاد وهو قادر	على الوفاء ما له من عاذر

وقوله في الكذب

يقال قد يتوب كل مرتكب	ويرعوي الا من اعناد الكذب
حتى يرى في نومه احلاما	كاذبة جزاء من الاما
ان الكذوب ابدا تحقر	ما زالت الطبائع منه تنفر
يحلف بالله ولم يستحلف	ان المريب ابدا لا يخفي
يعلم ان القوم لم يصدقوا	حديثه وان هم لم ينطقوا
ويستمر فيه كالراغم	مستقبل المقت بانف راغم
ويعتري كلامه احتباس	ووجنة وكله التباس

ومن قوله في المشاورة وفي الظلم

اليمين والنجاح في المشاوره	قد يظهر الصواب بالمناظره
واعقل الخلق بها قد امرا	وشاور الصحب وكان ابصرا

وذاك تشريع بغير نكر بمقتضى شاورهم في الامر
 لا تستهن بكرة تدين يخرجها غائصها المهن
 ولا تشاور غير من تشاكله في الحال والامر الذي تحاوله
 لا بد من نصح وعقل راجح في المستشار بعد دين صالح
 من كذب الطبيب فيما وصفا من دائه فهو يريد التلقا
 لا رأي للجاهل والغضبان والغر والخائف والجبان
 لو كان ينبغي جبل على جبل لدك باغي الجبلين واضمحل
 لا بد في الناس لكل عاثر من ناصر او راحم او عاذر
 لكن ذا البغي اذا ما عثرا فلا يرى الا شماتة الورى
 ولا يدوم مع طول الظلم ملك كما افاد اهل العلم
 والاراجيز كلها من در المعاني ومخائرات الحكم وقد وجد حضرة الاديب احمد افندي
 نجيب صاحب جريدة المنظوم نسخة منها في مكتبة حضرة والده الفاضل فطبعها ونشرها ليعم
 نفعها فشكره على ذلك شكراً جزيلاً وحبذا لو طبعت بحرف أوضح من حرفها وعلى ورق
 اجود من ورقها

ديوان جرير

من يطلع على دواوين العرب يعجب من رقة طباعهم ودقة نظرهم حتى انهم لم يتركوا شيئاً
 مما وقع عليه بصرهم في الارض والسماء من حيوان ونبات وجماد وما تثقل عليه من
 الاطوار وما يصدر عنها من الافعال ولا مما خالج افئدتهم من المعاني المجردة الا انتزعوا منه
 صوراً بديعة افرغوها في قوالب تطرب لها القلوب وتظموها قلائد تحلى بها النفوس. وقد عني
 حضرة الاديبين مصطفى افندي صبري من متخرجي مدرسة الحقوق ومحمود افندي عبد المؤمن
 الشواربي بطبع ديوان جرير بن عطية التميمي من فحول شعراء الاسلام بجمعها فيه اشعاره
 وقصائد كثيرة لغيره من الشعراء كالفرزدق والاختل وابن الرومي والمرقس وجبران العود
 وعبيد الراعي وطرفة بن العبد والكميت وغيرهم من فحول الشعراء. وكان جرير بذى اللسان
 فبعد له اقوالاً لا يستحي المرء ان يقرأها في خلوته. ولوبعث جرير الآن لاستغفر الله والادب عنها
 وحذفها من ديوانه فحبذا لو اهلها ناسراً. وفي ما سوى ذلك ف شعر جرير من الطبقة الاولى
 بين اشعار العرب والقصائد التي طبعت معه من بليغ الشعر ومختاره

مسائل واجوبتها

فتحنا هذا الباب منذ أوّل انشاء المقنطف ووعدنا أن نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقنطف . ويشترط على السائل (١) أن يضي مسائله باسمه والقاية ومحل اقامته امضاءً واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليها فليذكره سائلاً فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كافٍ

النبهة " ولعل هذا الظن التخيلي وهو تحويل المادة الى اثر يتيسر للانسان تحقيقه يوماً ما " وقلنا في اولها ان مؤلف الكتاب المشار اليه وصف فيه احوال سكان القمر على سبيل التصوّر . اما تحويل الاجسام المادية الى حالة اثيرية فن الممكنات بحسب مذهب الحلقات الزوبعية وقد شرحنا هذا المذهب الطبيعي غير مرة وخلاصته ان دقائق الاجسام المادية انما هي حركات زوبعية في الاثير فليست الاجسام الا اثيراً متحركاً حركات نشعر بها فاذا بطلت هذه الحركات او تغير شكلها عاد الاثير الى حالته التي لا يرى فيها . وهذا المذهب او الرأي ليس من المحققين بل هو فرض علمي يفسر به كثير من الظواهر الطبيعية

(٢) ساد جيد

دمهور . عبد القادر افندي فريد
قبودان . من عادة الفلاح المصري ان يستعمل
روث المواشي مزوجاً بالطين سداً لارضه

(١) سكان القمر

حلوان . الدكتور اسمعيل رشدي مفتش
صححة حلوان . ذكرت في الجزء الاول من
المجلد العشرين ان احد العلماء اثبت امرًا
حريراً بالذکر وهو ان سكان القمر يعرفون
طريقة تحويل الاجسام المادية الى حالة
اثيرية حتى يمكن نقل الجسم الاثيري بسرعة
النور والكهربائية من بلاد الى أخرى تبعد
عنها الف ميل ثم يعود هناك جسمًا ماديًا الى
آخر ما ذكرت . على انه اذا تيسر لنا قبول
الظن (وان بعض الظن اثم) بوجود سكان
في القمر في الجهة الاخرى التي لا نراها
فكيف يتيسر الآن القول بوجود هؤلاء
السكان بنوع الاثبات مع عدم رؤيتهم بل
واثبات معرفة ما عرفوه من تحويل الاجسام
المادية الى حالة اثيرية وما هو الدليل على
هذه الاستحالة والوصول الى هذه النتيجة

ج يظهر انكم اخطأتم مرادنا فان معنى
" اثبت فيه " وضع فيه وذكر فيه والقرينة
توضح ذلك اتم الوضوح اذ قلنا في آخر تلك

الآلات في المدرسة الزراعية ويحسن ان
توجد آلة منها في كل قرية من قرى الفلاحين
فتمنح بها زبدة كل اهالي القرية

(٤) البول الدموي

ومنه . يشعر بعضهم بالمر عند خروج
البول ويخرج بعده نقط ذات لون احمر فاتح
فما سبب ذلك وما علاجه

ج من المحتمل ان الرجل مصاب
بالبلهارسيا وهو مرض مسبب من شرب الماء
غير النقي فيجب ان يراه طبيب وينظر الى
هذه النقط بالميكروسكوب فاذا وجد فيها
حيوان البلهارسيا عالج المصاب بالعلاج المعتمد
عليه في هذا المرض

(٥) عمل الغراء

الاسكندرية . يوسف افندي اسعد
الديراني . كيف يصنع الغراء

ج تجمع فضلات المدايع كالحوافر
والآذان والاذناب وسائر قصاصات الجلود
وتوضع في حياض ويوضع معها جير (كلس)
وماء وتترك في الحياض من اسبوعين الى
ثلاثة حتى تلين ويحول الشعر عنها ثم تغسل
وتجفف . وقد تنقع في الجير مرة اخرى ثم
توضع في الهواء مدة وبعد ذلك توضع في
مرجل (خلقين) من النحاس له قاع فيه
ثقب فوق قاعه الحقيقي منعاً لاحتراق المواد
التي توضع فيه . فيصب في المرجل ماء حتى

وهذه الطريقة فائدتها قليلة للزراعة فهل
توجد مواد رخيصة تضاف الى هذا المزيج
فتمنحها الزراعة وتحسن الاطيان

ج ان روث المواشي من اجود انواع
السماذ وارخصها وزجه بالطين يمنع ضياع
البول منه ويحسن ان يمزج بكل الفضلات
والنفايات كفضلات العلف والحشائش اليابسة
واوراق الاشجار وفضلات الطعام وجيف
الحيوانات الميتة ويصنع من ذلك كومة
كبيرة تغطي بالتراب ويسكب عليها الماء وتترك
حتى تخمر فتصير كلها سماً جيداً . والسماذ
الكماوي الذي ينشر عنه في صدر المقطم
والطفلة التي تستعمل في الوجه القبلي لتسميد
الارض "وسباخ" الكيمان كل ذلك يفيد
الزراعة ولكن لا بد من مقابلة ثمنه بفائده
لئلا يزيد الثمن واجرة النقل على الفائدة

(٢) استخراج الربرة

ومنه . نرى الفلاحين يجمعون القشطة
(القشدة) من فوق اللبن الرائب ويحرقونها
بايديهم كثيراً حتى تخرج منها مادة مائية
لبنية وهذا يحتاج الى وقت طويل ولا سيما
في فصل الشتاء أفلا يوجد طريقة اسهل
من هذه

ج نعم توجد الآن آلات بعضها صغير
يدار باليد وبعضها كبير يدار بالآلات
النجارية وهي تفصل الزبدة عن المصل بقوة
التباعد عن المركز . وتجدون من هذه

وكيف تنقل في المرة الثانية وما طريقة تخمير السماد وما اسم القرميد المتعارف
ج يجوز ان تنقل من المكان الذي تزرع فيه أولاً الى الارض مباشرة ويجوز ان تنقل من اناء الى آخر مرتين او ثلاثاً او اكثر حسب حرارة الهواء وسرعة النمو. ويكفي في هذا القطر ان تنقل من منبتها الاصلي الى الارض التي تفرس فيها من غير ان تنقل من اناء الى اناء لان حرارة الهواء تسرع نموها. ويخمر السماد بتعطينه في اكوام كبيرة حتى يحمى ويصير سهل التفتت. واسم القرميد المتعارف هنا الطوب الاحمر

(٨) قاموس انكليزي وعربي

طنطا. اسكندر افندي سيداروس. هل يوجد قاموس انكليزي وعربي مطول غير قاموس كتافاجو وابكار يوس ووربات فقد بلغني انه يوجد قاموس تأليف لين او غيره فهل ذلك صحيح وما هو ثمنه واين يباع
ج قاموس لين مشهور وهو عربي وانكليزي لا انكليزي وعربي ولكن يوجد قاموس كبير انكليزي وعربي لبادجر وهو غالي الثمن لا نظن انه يباع الآن بأقل من ثلاثة جنيهات او اربعة ويطلب من كل باعة الكتب بيلاد الانكليز

(٩) علاج الدسبسيا

ومنه. ما هو العلاج النافع في الدسبسيا

يمثل الى تأشيه ثم توضع هذه المواد فيه حتى تكوم فوق اعلى المرجل وتوقد تحته نار خفيفة حتى تذوب كل المواد الغروية ويصير الغراء في الحالة المطلوبة ويعلم ذلك باخراج قليل منه وتبريده. ثم يصب الغراء في صناديق مربعة من الخشب اسفلها اضيق من اعلاها ويترك فيها حتى يجمد قليلاً ثم ينزع منها فيكون اجساماً مكعبة لينة فيقطع بسلك صفائح رقيقة تنشر على شبكة بعضها فوق بعض بحيث يمر بينها الهواء ويحفظها فتمت جفت جيداً تبل بالماء البارد وتبل فرشاة بماء سخن ويمسح سطحها بها فتصير صقيلة لامعة وهي الغراء المعروف

(٦) العلف العسلي

دمنهور. عبد القادر افندي فريد. ذكرت في الجزء الماضي فوائد العلف العسلي عن المسيو ليون هار واملتم من ارباب الزراعة امتحانه لمعرفة نفعه فاذا اردنا مشتراه فلن نكتب والى اي مكان
ج اكتبوا الى المسيو ليون هار في العاصمة وهو مستعد لاجابتكم
(٧) زرع الطماط

ومنه. قلتم في طريقة زرع الطماط انه بعد وضع البذار في الاصيص وظهور الاوراق الثانية تنقل الى اناء اكبر ويتصرف فيها كالاول. وبعد صب الماء الفاتر تنقل الى اناء اكبر. فهل تنقل مرتين عدا المرة الاولى

الزمنة المحسوبة ببارق ودوار

ج تدبير الغذاء والاقتصاد فيه على اللحم والخضر المطبوخة جيداً والخبز الجيد ومضغاً جيداً قبل ازدراده وتقليل الاشغال العقلية والسفر او الانتقال الى مكان غير مكان المريض والرياضة المعتدلة في الهواء المطلق واستعمال بعض المقويات كالكيما والكولبا وتقسيد الامعاء من وقت الى آخر

(١٠) دواء الصداع

الرجدية . الشيخ حافظ مصطفى . ما هو الدواء النافع للصداع المعروف بألم الشقيقة ج اذا كان الصداع حادثاً عن سوء الهضم فعلاجه باصلاح الهضم واذا كان حادثاً عن تفرج الحيا العصب الوجهي وهو الشقيقة فعلاجه وقت التوبة التنويم بتطيل الرجلين بناءً سخن فيه خردل وبأخذ عشرين قمحة الى الثلاثين من هيدرات الكورال او بأخذ القهوة او ٤/ قمحة من خلاصة القنب الهندي . والعلاج الشافي منع الاشغال الشاقة عقلاً وجسداً ومنع الانيميا . وقد رأينا بالاخبار ان تقليل الاشغال العقلية والتخفيف من البرد من انجح علاجات الشقيقة

(١١) سلطان مراکش

الاسكندرية . ا . م ما هو اسم سلطان مراکش الحالي وكمن سنة . اسمه عبد العزيز

وهو شاب عمره ١٦ سنة فلما تولى سلطنة مراکش بعد ابيه السلطان حسن سنة ١٨٩٤ كان عمره اربع عشرة سنة

(١٢) مساحة مراکش وعدد سكانها

ومنه . كم مساحة مراکش وكمن عدد سكانها وكمن عاصمتها

ج مساحتها نحو ٢٢٠ الف ميل مربع اي نحو مساحة بلاد فرنسا وعدد سكانها مختلف فيه على اقوال كثيرة فبعضهم يبلغه ثلاثة عشر مليوناً وبعضهم يقول ان ليس فيها سوى مليونين ونصف ولها ثلاث عواصم فاس وعدد سكانها نحو ثمانين الفاً ومراكش وعدد سكانها نحو خمسين الفاً ومكناسة وعدد سكانها نحو ٥٦ الفاً

(١٣) حكومتها وجنودها

ومنه . ما هو نوع حكومتها وكمن عدد جنودها

ج حكومتها مطلقة فالسلطان يفعل ما يشاء مقيداً بالشرع والسنة ولكنه غير مسأل لاجد من الناس وله ستة وزراء يدبرون امور الملك ويشيرون عليه بما فيه مصلحة وعنده من الجيش العامل عشرة آلاف من المشاة واربع مئة من الفرسان ومن الجيش غير العامل عشرة آلاف من المشاة وعشرة آلاف من الفرسان ومن الجيش غير المنظم (باش بزق) اربعون الفاً

(١٤) ايراد حكومتها

ومنه . كم ايراد حكومة مراكش وكم قيمة الوارد الى البلاد والصادر منها

ج ايراد رجال الحكومة غير محصور ولكن ايراد السلطان الذي ينفق منه على رجاله ووزرائه نحو مليون وخمس مئة الف جنيه وقد كانت قيمة الوارد اليها سنة ١٨٩٠ نحو مليون وثمانمئة الف جنيه والصادر منها نحو مليون وستمئة الف جنيه

(١٥) حالة التعليم فيها

ومنه . ما حالة التعليم والراحة العمومية في تلك البلاد

ج قد اجمع الذين سافروا فيها من الاوربيين على ان حالة التعليم منخطة فيها انخراطاً عظيماً فقليلون من اهاليها يحسنون القراءة . والتعليم في المدارس الابتدائية محصور في حفظ القرآن وجانب من الحديث ومدرسة فاس الشهيرة لا تعلم الا العلوم الدينية . والطباعة غير معروفة الا عند الاوربيين المقيمين في البلاد وقد انشأ احد السوربين جريدة عربية فيها فعرض نفسه للمالك . وليس في البلاد سكك حديدية ولا طرق ممهدة ولا مركبات . والحكام يتناعون مناصبهم غالباً اشياعاً فيبتزون كل ما يقدر على ابتزاز من اموال الرعية

(١٦) حالتها الطبيعية

ومنه . ما هي حالة البلاد الطبيعية ج البلاد كثيرة الجبال والنجد والسهول والادوية والانهار والغدران وينبت فيها كل نباتات المنطقة الحارة والمعتدلة وتصلح لتربية كل المواشي وفيها من اجود الخيول ولو اُصلحت احكامها وبذلت الهمة الواجبة لترقية اهاليها ما فاقتها مملكة من ممالك اوربا ثروة وتقدماً ولكن السر في السكان لا في المكان فاهالي اسوج ونروج الذين يغطي الثلج بالادم اكثر شهور السنة بل اهالي ايسلندا الذين ييوتهم من الجليد ليس فيهم رجل غير متملم ولا ظالم ولا عات بل الكل سواء في الراحة والرفاهة والتمتع بكل الحقوق الطبيعية واهالي مراكش وغيرها من البلدان التي خصتها الطبيعة بالخصب والرخاء يعيشون بالنل والقهقير والرق والجمل

(١٧) بلاد السنغال

ومنه . اين بلاد السنغال وما عدد سكانها ج في غربي افريقية الاستوائية بعضها لفرنسا وسكانه نحو مليون ومئة الف نفس وبعضها مستقل او في منطقة نفوذ فرنسا وسكانها نحو عشرة ملايين نفس . والبلاد الاولى خصبة منتظمة الاحكام كثيرة الخيرات ومن صادراتها الصمغ والجوز والجلود . عاصمتها مدينة سنت لويس وسكانها عشرون الف نفس

اخبار واكتشافات واختراعات

ميزانية الحكومة المصرية

بلغ دخل الحكومة المصرية في العام الماضي ١٠٥٦٧٨٧٢ جنيناً مصرياً. ونفقاتها ٩٤٧٩٧٩٥ جنيناً مصرياً فتكون زيادة الدخل على النفقات ١٠٨٨٠٧٧ اي مليون و٨٨ ألف جنيه و٧٧ جنيناً وهي مقسومة هكذا ٤٠١٦٤٤ مقتصدة بتحويل الدين

٣٥٤١٩٣ مال احتياطي في صندوق الدين ٣٣٣٢٢٤٠ احتياطي خصوصي

ولدى الحكومة المصرية الآن اموال مقتصدة تبلغ ٥٠٢١٦٧٧ اي خمسة ملايين و٢١ ألف جنيه و٦٧٧ جنيناً وقد استهلكت من دينها في السنة الماضية ١٣٧٦٨٠ جنيناً

النور الجديد وتصوير العظام

لقد كان المقتطف اول الجرائد العربية التي ذكرت اكتشاف الاستاذ رنتجن وقلنا انه وجد بين اشعة النور اشعة تنفذ اللحم والخشب ولكنها لا تنفذ العظام ولا المعادن فتصور بها عظام الانسان وهي داخل جسمه والاجسام المعدنية وهي في الصناديق الخشبية. ولم يكد المقتطف يطبع ويوزع حتى وردت

اليها الجرائد الاوربية مشحونة بتفاصيل هذا الاكتشاف وصور العظام داخل اللحم والمعادن داخل الصناديق والرصاص في بدن الانسان. وفي جريدة نائشر مقالة مسهبه في هذا الموضوع للاستاذ رنتجن نفسه ذكر فيها كيفية اتصاله الى هذا الاكتشاف البديع ومما قاله فيها انه اجرى النور الكهر بائي من لفه كبيرة من لفات الاتصال في انبوب مفرغ من الهواء من انابيب هتورف او كروكس او لنارد واحاط الانبوب بورق اسود وادنى منه ورقاً مدهوناً من احد وجهيه بالباريوم بلاتينو سيانيد فاستنار هذا الورق بنور ساطع كان النور خرج من الانبوب ونفذ الورق الاسود وانعكس عن الورق المدهون. ولكن هذا النور لا يرى بالعين قبلما ينعكس عن ذلك الورق ثم وجد ان هذا النور ينفذ الاجسام على درجات مختلفة فينفذ كتاباً ضخماً ولو كان فيه الف صفحة وحبر الطباعة لا يمنع من النفوذ وينفذ صميتين من اوراق اللعب وينفذ الخشب ولو كان ثخنه سنتيمترين او ثلاثة. واذا وضعت اليد امام هذا النور ظهر ظل عظامها اسود وظل لحمها خفيفاً جداً. والماء شفاف لهذا النور وكذا الزجاج وصنائح

المعادن الرقيقة ولكن الصفائح الخفيفة لا تشف عنه . والفضة والنحاس اشف من البلاتين . واذا كان ثخن صفيحة الرصاص مليمترًا ونصفًا حجبت النور كله . واملاح المعادن مثل المعادن نفسها . لكن المعادن مختلفة في قوتها على حجب هذا النور فصفحة البلاتين التي ثخنها مليمتر واحد تحجب كصفحة الرصاص التي ثخنها ثلاثة مليمترات وكصفحة الالومينيوم التي ثخنها مئتا مليمتر



والواح الجلاتين الحساس الجافة التي تؤخذ عليها الصور الفوتوغرافية عادة تحبس بهذا النور كما تحبس بنور الشمس فتتسم عليها صور الاجسام التي بينها وبينه اذا كانت لا تشف عنه كالعظام والمعادن والتي تشف عنه قليلاً ترسم صورها ايضاً وتظهر واضحة او خفية حسب قلة النفوذ وضعفه كما ترى في هذه الصورة وهي صورة كف انسان

اخترق النور لحمها ولم يحترق عظامها فظهرت براجمها وسلامياتها . ومقالة الاستاذ رنتجن طويلة وسنستوفي بقية ما ذكر فيها في مكان آخر . وقد عرفت الحكومة الالمانية قدر اكتشافه هذا فاعلم عليه امبراطور المانيا بنشان واهتمت وزارة الحربية بالانقفاع باكتشافه في تطبيب الجرحى . ويظهر ان الاستاذ هرتز عرف ان الصفائح المعدنية الرقيقة تشف عن النور النافذ في انابيب كروكس وان لمارد عرف ان هذا النور يرسم صوراً فوتوغرافية مثل الصور التي رسمها رنتجن الآن تماماً . ولكن رنتجن اوضح هذا الاكتشاف واثبته على اسلوب يؤثر في الازهان واكتشاف العظام لا تشف عن هذا النور ولا الخرايج الضخمة

وقد تقدمت صناعة التصوير بهذا النور في غضون الشهر الماضي من حيث مصدر الكبر بائية وانواع الانابيب التي تستعمل لتنويع اشعة النور ومقدار المدة اللازمة لظهور الصور واستعملت هذه الصناعة في تشخيص بعض الامراض الحشوية وفي اظهار الخرايج الباطنة وموقع الرصاص في البدن وكسور العظام والنتاماتها ونحو ذلك من الاعمال اللازمة في علم الطب والجراحة

مذهب النشوء

دعت جمعية الاثينيوم في الاسكندرية

صديقنا الفاضل الدكتور اسعد حداد ليخطب فيها في موضوع علي فاختر مذهب النشوء وانثا فيه خطبة انكليزية مسهبه فصل فيها لهذا المذهب العلمي الشهير تفصيلاً وسترجمها ونشرها في الجزء التالي

اصل الفرس

ذكرنا غير مرة ان الاستاذ هكسلي انبأ بوجود آثار لاسلاف الفرس في طبقات الارض فلم يرض الا برهة وجيزة حتى وجدت تلك الآثار في اميركا. ويظهر منها ان قوائم الفرس لم تكن باصبع واحدة كما هي الآن بل بنحس اصابع ثم زالت هذه الاصابع رويداً رويداً على تمادي الايام والعصور فاصبح الفرس وفي كل قائمة من قوائمه اصبع واحدة وقد امتد ظفرها عليها فصار حافراً الا ان بعض الحلقات من اقدم سلف من اسلاف الفرس الى احداث سلف منها لم توجد حينئذ فوجدت الآن في طبقات الارض عند النهر الابيض باميركا فتمت السلسلة كلها بكل حلقاتها

المهاجرون الى اميركا

بلغ عدد المهاجرين الى اميركا في العام الماضي ٣٢٤٥٤٢ نفساً وكانوا في العام الذي قبله ٢٤٨٩٨٣ نفساً فالزيادة في العام الماضي عن الذي قبله ثلاثون في المئة

باستور وزوجته

يقال ان عدد الناس الذين انقذهم باستور من الموت بمكشافاته العلمية اكثر من عدد الناس الذين قتلهم نبوليون الاول بحروبه الكثيرة. وان زوجة باستور وابنته كانتا تشاركانه في اشغاله وانه كثيراً ما كان يعترف بفضلهما علانية في اكتشاف ضربة دود الحرير لانهما ساعدته في تربية الدود وانتقاء بزوره حتى تمكن من فصل السليم عن المريض وعرف علة المرض

طيران الانسان

صورنا في الجزء الاخير من المجلد الثامن عشر الآلة التي تمكن بها للينثل من الطيران وذكرنا في الجزء الاول من المجلد التاسع عشر انه اضاف اليها جناحين آخرين لها ريش كقوادم الطير وآلة تدور بغاز الحامض الكربونيك المنضغط وتحركهما عند الحاجة فصار يستطيع البقاء في الهواء زمناً طويلاً ويظهر مما كتبه حديثاً في الجرائد العلمية انه صار يستطيع ان يعلو في الهواء ويسير ضد الريح ولو كانت سرعتها اكثر من سبعة امثاله في الثانية ويستعين بحركة الرياح ولو كانت ضده وقد اخذ واحد في اميركا وواحد في انكلترا يجربان الطيران مثله والظاهر انهما سينجحان فيه

غريبة حسابية

اطرح من ٣٣٠ عشرها ثم اطرحه من
الباقى وهلم جراً واضرب كل باقى في ثلاثة
وضع الحواصل بعضها فوق بعض فتكون
الاحاد فيها سلسلة صاعدة من الصفر الى
التسعة والمئات سلسلة نازلة من التسعة الى
الصفر والعشرات تسعات كلها كما ترى

$$٩٩٠ = ٣ \times ٣٣٠$$

$$٨٩١ = ٣ \times ٢٩٧$$

$$٧٩٢ = ٣ \times ٢٦٤$$

$$٦٩٣ = ٣ \times ٢٣١$$

$$٥٩٤ = ٣ \times ١٩٨$$

$$٤٩٥ = ٣ \times ١٦٥$$

$$٣٩٦ = ٣ \times ١٣٢$$

$$٢٩٧ = ٣ \times ٩٩$$

$$١٩٨ = ٣ \times ٦٦$$

$$٩٩ = ٣ \times ٣٣$$

فهل من مشتغل بالرياضيات يبين سبب ذلك

هبة خفية

وهب رجل من الفضلاء مدرسة الون
باميركا مئة الف ريال وطلب الى عمدتها
ان لا تشهر اسمه فسيمق سرّاً غامضاً لكي لا
يقال انه وهب ماله قصد الشهرة

هبة وتذكّر

وهبت مدام هبّر الجمعية الجغرافية بباريس

عشرين الف فرنك تذكّراً لزوجها فجعلتها
الجمعية عضو شرف فيها وصنعت نشاناً لتبته
سنوياً لمن يؤلف احسن كتاب في بناء
الجبال والادوية او في انهر الجليد وبحيرات
الجبال تذكّراً للمسيو هبّر

هبات اخرى

وهب رجل اميركي اسمه بلدوين مدرسة
ولسلي الكلية خمسين الف ريال ومدرسة
سمت الكلية اثني عشر الف ريال ومدرسة
فرمونت الجامعة عشرة آلاف ريال ومدرسة
كلارك الجامعة عشرين الف ريال. ووهبت
مسز كلي مدرسة شيكاغو الجامعة مئة الف
ريال. ووهب المستر برنر مدرسة هارفرد
الجامعة خمسين الف ريال

ترعة السويس

بلغ عدد السفن التي عبرت ترعة
السويس في العام الماضي ٣٤٣٤ سفينة
محمولها ٨٤٤٨٢٤٦ طناً ولانكترتا النصب
الاكبر منها كما ترى في هذا الجدول

انكترتا ٢٣٣٠ سفينة

المانيا ٣١٢ "

فرنسا ٢٤٩ "

هولندا ١٨٨ "

وما بقي فلسائر دول الارض. فلانكترتا
وحدها سبعون في المئة واذا اعتبر محمول السفن فلها
اكثر من ذلك لان سفنها اكبر من سفن غيرها

الالكحول في الاشربة

في الروم	٥٣	في المئة من الالكحول
في المداريا	٢٢	" " "
الشري	١٩	" " "
الملغا	١٨	" " "
الكلاارت	١٥	" " "
البرغندي	١٤	" " "
الشمبانيا	١٣	" " "
الايبل	٧	" " "
البورتر	٤	" " "
البرا	٢	" " "

ويجب ان يعلم الاطباء ذلك حتى يكونوا على بصيرة في ما يصفونه من هذه الاشربة

معرض بركسل

سيقام معرض عام في مدينة بركسل عاصمة البلجيك سنة ١٨٩٧ وسيكون له اربعة عشر فرعا تحوي كل الصانع والاعمال

آثار الانامل

ذكرنا غير مرة ان آثار الانامل صارت تغير الآن اصدق دليل على الانسان اي انه اذا غط زبد رأس اصبعه بالخبر وطبع به الورق فالآثر الذي يلصق بالورق خاص بزبد لا يماثله اثر اصبع انسان آخر ولا يغير على مر السنين تغيراً جوهرياً فهو ادل عليه من امضائه ومن صورته الفوتوغرافية . ومن غريب ما اطلعنا عليه حديثاً ان رجلاً

كان يقطع ورقة ثخينة بسكين فقطعت السكين قليلاً من لحم ابهامه ووقعت القطعة امامه وهي صغيرة كحبة العدس فالتقطها حالاً ووضعها مكانها وربط اصبعه فالتحمت ومضى عليه الآن ثلاثون سنة . وبالامس غط ابهامه بالخبر ولمس به ورقة فظهر اثره عليها واذا القطعة المشار اليها آتتاً ملتحمة به على غير وضعها الطبيعي فان خطوطها لا توازي خطوط الابهام بل تقاطعها دلالة على انه اخطأ في وضعها . وعليه فالخطوط تبقى على حالها ولو في قطعة صغيرة فصلت من الجلد ثم ألصقت به وتمما يحسن ذكره في هذا المقام ان اهالي الصين كانوا يستعملون آثار الانامل منذ الف سنة او اكثر وان العرب الذين دخلوا بلادهم في ذلك الحين رأوا ذلك وذكره في رحلاتهم

الجرائم وحالة الهواء

ثبت بالاستقراء ان بين حالة الهواء وبعض الامراض ارتباطاً شديداً فاهتم الديوان الذي يبحث عن احوال الهواء في الولايات المتحدة الاميركية بالبحث عن الامراض والوفيات وعلاقتها بالهواء واستنتج من ذلك فوائد كثيرة . وقد ظن البعض ان بين ارتكاب الجرائم وحالة الهواء علاقة ما فظهر لدى البحث ان الجرائم تزيد بزيادة الحر وتقل بزيادة البرد . وتزيد بقلّة المطر وتقل بكثرتيه . هذا في

شأن المعارض في أكثر مدن أوروبا فلها
تحتوي ما لا يراه الإنسان إلا إذا ساح الدنيا
كلها ورأى كل ما فيها من قديم وحديث
فلا عجب إذا اتسعت معارف الاوربيين
والاميركيين وسبقونا بمراحل كثيرة

دفن الموتى بالامراض المعدية

بحث الدكتور لوزر عن المدة التي تبقى
فيها ميكروبات الامراض المعدية حية لودفن
الموتى بها في التراب كما يدفنون عادة فوجد
ان ميكروب ذات الرئة وميكروب الكوليرا لا
يبقى لهما اثر بعد ثمانية وعشرين يوماً وميكروب
التيفويد بعد ٩٦ يوماً وميكروب السل
بعد ١٢٣ يوماً وميكروب التانوس بعد ٣٦١
يوماً واما ميكروب البثرة الخبيثة (الانثرس)
فمرت السنة وبقي حياً سائماً. وجميع الميكروبات
المذكورة ماعدا ميكروب البثرة لا تنتشر في
الارض ولا تنتقل منها الى الماء حتى ان التراب
تحت الجثة على مقربة منها لا يكون فيه شيء
من تلك الميكروبات اما ميكروب البثرة
الخبيثة فينتشر في الارض

وهذا الامر الاخير كان معروفاً وقد
ذكرناه في المقتطف غير مرة واما الامر الاول
وهو ان ميكروبات ذات الرئة والكوليرا
والتيفويد والسل والتانوس لا تنتشر في ارض
المدفن ولا تبقى فيه الا زمناً قصيراً فقد
علم حديثاً يبحث الدكتور لوزر ويظهر

اميركا فخبذا لوقابل احد بين عدد الجرائم
واحوال الهواء في هذا القطر

دار التحف الاميركية

تتولى ادارة الدار السمسونية ادارة
دار التحف الاميركية وتقوم بجانب من
نققاتها وفي هذه الدار الآن من امثلة الحيوانات
والنباتات والحشرات والمصنوعات المختلفة ما
ترى في هذا الجدول

حشرات	٦١٠٠٠٠
حيوانات بحرية غير فقرية	٥٢٠٠٠٠
نحار	٥١٠٢٥٦
نباتات حديثة	٢٥٢١١١
ادوات من قبل التاريخ	١٥٣٤٢٤
اسماك	١٢٥٠٠٠
نباتات متججرة	١١٣٦٨٥
طيور	٠٧٣٣٢٥
بيض الطيور وعشاشها	٥١٠٤١
زحافات	٣٤٢١٥
من ذوات الثدي	١٢٩٤٨
عقابر طيبة	٦٣١٧
منسوجات	٠٣٣٠٦
آلات موسيقية	٠٨٢١٩

وغير ذلك كثير من المعادن والنقود
والآنية المعدنية والحرفية والآلات والادوات
القديمة والحديثة. وجملة الاشياء الموجودة فيها
ثلاثة ملايين و٢٧٩ ألفاً و٥٣١. وهذا

بالذين تنتشر الامراض الوبائية في بلادهم
اذ يرون ان الدفن العادي اي طمر الموتي
بالتراب في القبور كاف لمنع انتشار العدوى
منهم الى غيرهم

غلة الحرير في الدنيا

يبد الى معامل اوربا كل سنة ١٥ مليوناً
ونصف مليون كيلو غرام من الحرير وهي من
البلدان التالية على ما في هذا الجدول

من شنغاي بالصين	٤٨٠٠	الف كيلو
" ايطاليا	٣٥٠٠	" "
" بوكاهاما باليابان	٣١٠٠	" "
" كانتون بالصين	١٤٠٠	" "
" فرنسا	٩٠٠	" "
" سورية	٠٤٧٠	" "
" بورصة	٠٣٥٠	" "
" النمسا والمجر	٠٢٧٠	" "
" ادرنه	٠٢٠٠	" "
" كالكتا بالهند	٠٢٠٠	" "
" القوقاس	٠١٨٠	" "
" اسبانيا	٠٠٩٠	" "
" اليونان	٠٠٤٠	" "

فلم تزل الصين تصدر المقدار الاكبر من
الحرير مع ان الجانب الاكبر من حريرها
ينسج فيها وتنتجها ايطاليا واليابان

نيزك كبير

حدث في الحادي عشر من الشهر

١ فبراير) حادث غريب في مدينة مدريد
عاصمة اسبانيا وذلك انه في الساعة التاسعة
ونصف من الصباح مر نيزك كبير فوق المدينة
فانار نوراً ساطعاً بهر العيون وصعق صعقة
شديدة اهتزت لها بيوت المدينة كلها ووقع
قليل من جدرانها فهلت قلوب السكان
وخرج كثيرون منهم من مخازنهم واقفلوها
ولم يزل في السماء قبل ذلك الصوت الأغمية
بيضاء حمرة الحواشي سائرة من الجنوب
الغربي الى الشمال الشرقي ثم تبع الصوت
اصوات كثيرة اخف منه. وفي رأي مديري
مرصد مدريد ان هذا الصوت حادث من
انفجار نيزك كبير وانه انفجر على علو عظيم
وقال البعض انهم رأوا حجارة صغيرة سقطت
من الجو في مدريد وكانت لم تزل حامية

النور المظلم والفوتوغرافيا

لم يكد اكتشاف رنتجن ينشر حتى
اخذ العلماء والمصورون يجربون وينوعون
ويكتشفون اموراً جديدة حتى ترى الجرائد
العلمية التي وردت اليها هذا الشهر ملائ
باخبار مكتشفاتهم ومن ذلك انهم صاروا
يستغنون عن انابيب كروكس وصاروا
يستطيعون ان يرسموا الصورة في اقل من
دقيقة من الزمان. ومما يستحق الذكر ايضاً ان
المسيو له بون الفرنسي وجد ان نور القنديل
العادي يخترق صنائع المعدن ويؤثر في الواح

له خواص سامة كما ظن البعض . ويسهل تحويل غاز الاسيتيلين الى مادة جامدة ووضعه في آنية متينة مثل ثاني اكسيد الكربون ثم يتولد الغاز منها رويدا رويدا ويستعمل في البيوت والمخازن للانارة

الكوليرا واكل الخضر

يشير الاطباء بالامتناع عن اكل الخضر والاثار الفجة وقت انتشار الكوليرا . ولم يكن احد يعلم لذلك سبباً علمياً غير ان المشاهدة تثبت ان الذين لا يمتنعون عن اكل هذه المواد معرضون للكوليرا اكثر من الذين يمتنعون عن اكلها . اما الآن فقد ثبت ان لذلك سبباً علمياً وهو ان ميكروب الكوليرا يقوى على النمو اذا كان معه ميكروبات أخرى من الميكروبات التي توجد عادة في الخضر والاثار . فقد نشرت مدرسة الطب المنعي الروسية الامبراطورية تجارب عديدة للاستاذ مفسكي يظهر منها انه اذا وضع ميكروب الكوليرا مع الميكروبات السليمة التي تكون في الخيار والتفاح قوي ونما نمواً عظيماً ولو كان ضعيفاً قبل ذلك . وهذا من المكتشفات المهمة جداً وهو يدعو الى طبخ الخضر قبل اكلها من الوباء والامتناع عن اكل الفاكهة . ويظهر من تجارب الاستاذ متشنيكوف ان ميكروبات الامعاء تؤثر في سم الكوليرا ايضاً فبعضها يزيده قوة وبعضها يزيده ضعفاً . ولم نتم

التصوير الحساسة تأثير نور الشمس فيها وعليه فاشعة النور المظلم اي الذي لا يرى بالعين تؤثر مثل الاشعة المذرية التي ترى

دواء الجذام

جاء في الجرائد العلمية ان الدكتور كاتاساتو الياباني نجح في تطعيم المجذومين وشفائهم ولم يرد تفصيل ذلك علينا حتى الآن

مجمع ترقية العلوم الفرنسي

يلتم مجمع ترقية العلوم الفرنسي هذا العام في مدينة تونس من اول ابريل الى الحادي عشر منه ويجمع فيها ايضاً مجمع النبات الفرنسي في ذلك الحين فعسى ان يستفيد التونسيون من هذين المجمعين كما يستفيد النزلاء الفرنسيون

نور الاسيتيلين ورخصه

ذكرنا في الصفحة ٩٤ في الجزء الماضي ان الاستاذ ولسن احمى الكربون والطباشير بالكهربائية فتكون منهما كريد الكلس وهذا الكريد يخل بالماء فيتولد منه غاز الاسيتيلين وهو يشتعل بنور اسطع من نور غاز الضوء وارخص منه وثن الطن من كريد الكلس اربعة جنيهات ولكن القوة الكهربائية التي استخرجت من شلال نياغرا بأميركا استخدم بعضها لعمل كريد الكلس فصار ثمن الطن منه جنيهين فقط ولذلك يظن انه يتغلب على النور الكهربائي الا اذا ثبت ان

هذه المباحث حتى الآن

اكتشاف القطبة الشمالية

اهتم اهالي اوربا باكتشاف القطبة الشمالية لغاية تجارية وعلمية منذ قرون كثيرة فعاد اكثرهم عنها بخفي حنين او هلكوا جوعاً وبردًا لكن ذلك لم يثن عزائمهم فأعادوا الكرة مرة بعد مرة . وقد ذكرنا في الجزء الثالث من السنة السابعة عشرة ان "الدكتور نسن الرحالة النرويجي الشهير عقد النية على ستر بلغة قطبة الارض فانه استدل من اسفاره الكثير في تلك الاصقاع ارن في جهات بوزار بيرين مجرى في البحر يوق السفن نحو القطبة الشمالية فبنى سفينة كبيرة طولها ١٢٨ قدماً وعرضها ٣٦ قدماً وعمقها ١٧ قدماً . ووضع فيها مؤونة تكفي ملاحها خمس سنوات او ستاً " إلى غير ذلك مما تراه في الصفحة ٢١٣ من المجلد السابع عشر . وسافر باحتفال عظيم في شهر يونيو سنة ١٨٩٣ ثم انقطعت اخباره في العام الماضي وقال بعض الاسكيو انهم رأوا سفينة مثل سفينته وقد احاط الجليد بها فظن الناس ان الدكتور نسن هلك مع من هلك قبله . واذا بتلغراف من اركوتسك في ١٢ نبراير الماضي يقول فيه ان نسن بلغ القطبة الشمالية ووجد فيها ارضاً باردة ثم رجع . الا ان هذا الخبر لم يتحقق حتى الآن مع تشوف الملأ والحكومة الروسية

بنوع خاص الى تحقيقه

القرود المخططة

ذكرت جريدة الرأي العام الانكليزية انهم وجدوا في جنوبي افريقية كهوفاً فيها كثير من القرود المخططة وهي كبيرة لبعضها ست اصابع في كل يد واذنابها عالية فوق كفلها ولذا كور منها لحي طويلة . ولا يعلم سبب وجودها في تلك الكهوف اكانت عند الناس وحنطوها ام لجأت الى تلك الكهوف بسبب حادث طبيعي فدفنت فيها وحنطت اجسامها من البلي

مسألة قضائية

ربحت امرأة غسالة خمسة عشر الف ريال بالقرعة فابتاعت بها عقاراً ولم ترد ان تشرك زوجها واولادها فيه وذلك في ولاية كليفورنيا باميركا . فداعاها زوجها وقانون البلاد يقضي بان كل ما يملكه احد الزوجين قبل الزواج او ما يملكه بعده بالهبة او بالوصية او بالارث فهو له وما يملكه بنير ذلك فهو للزوجين واولادها معاً فادعت ان هذا المال من قبيل الهبة وانكر زوجها ذلك وشريعة البلاد لا تحل القرعة . ولم تحل هذه المسألة حتى الآن

قوة المدافع

ان المدفع الايطالي الذي ثقله مئة طن وثقل البارود الذي يحشى به ٥٥ رطلاً مصرياً

يقذف قنبلة ثقلها ٢٠٢ رطلاً بسرعة ١٧١٥ قدماً في الثانية فكأنه يقذفها بقوة سبعة عشر مليون حصان

جراثيم الملاريا

يراد بالملاريا الهواء الفاسد الصاعد من الاماكن الاجميه حيث تكثر الحمى وتسمى الحمى الملاريه . وقد رأى الاطباء منذ عشرين سنة ان للحمى الملاريه سبباً آخر غير الهواء الفاسد . سنة ١٨٨١ اكتشف الدكتور الفونس لافران الفرنسي اجساماً ميكروسكوبية في دم المصابين بالحمى الملاريه لا توجد في دم الاصحاء فلم يعباها باكتشافه حينئذ لقلة شهرته واهتم الاكثرون بالميكروب الذي اكتشفه الاستاذان كلبس وكرودلي حاسبين انه سبب الحمى الملاريه . ويقال ان اجسام لافران هذه توجد داخل كريات الدم الحمراء في كل المصابين بالحمى الملاريه ولا تخلو نقطة منها حتى اذا وخزت اذن انسان مصاب بالحمى الملاريه بآبرة واخذت نقطة صغيرة من دمه ونظرت اليها بالميكروسكوب رأيت تلك الاجسام في كل كرية حمراء من كريات دمه وكان المظنون ان هذه الاجسام تنسد كريات الدم وقد تخرج منها وتسير في البدن وتصيب الطحال والكليتين والنخاع . ولكن الكينا تضعفها وتميتها وهذا سبب فائدتها في علاج المصابين بالحمى الملاريه .

الأ ان الدكتور لورى كتب الآن من حيدر آباد ببلاد الهند يقول ان اجسام لافران ليست اجساماً حية ولا هي علة الملاريا بل ان الملاريا تسبب اضطراباً في الطحال والكبد فتنتج هذه الاجسام من اضطراب الطحال وهي كريات دموية حقيرة مثل الكريات التي توجد في كبد الضئد وطحالها فحينما يمرض الطحال بسبب الملاريا يصير يصنع كريات دموية حقيرة ثم يتوقف عن عمل الكريات تماماً

عدوى السل

ذكرت جريدة المستشفيات ان امرأة مسلوقة ثقت اذن ابنة صغيرة فدخل ميكروب السل من جرح اذنها وانتشر في بدنها رويداً رويداً الى ان ابتلاها بالسل . وان فتاة مسحت يديها بتبديل مسلول فدخل ميكروب السل يدها وانتشر في بدنها ويظهر لنا ان الحوادث التي من هذا القبيل نادرة جداً ان كانت صحيحة

الكورديت

الكورديت هو البارود الجديد الذي يستعمله الانكليز الآن وهو اقوى من البارود العادي ثلاثة اضعاف ويستعمل في البنادق الصغيرة والمدافع الكبيرة على حدٍ سوى وقد عرض شمس الهند المحرقة ولتولوج كندا فلم يتغير وطرح قطار من في نار موقدة فاشتعل

الرائحة . فاذا اذيب الجلاتين الجيد وافرخ في قالب وعولج بهذا السائل صار صلباً وبقي شفافاً
البحيرة الحمراء

في بلاد سويسرا بحيرة صغيرة يحمر ماؤها مرتين او ثلاثاً كل عشر سنوات .
ويزعم اهالي سويسرا انها تحمر تذكراً للمذبحه البرغنديين . ويزعم الفرنسيون انه تحمر خجلاً من فعال اهالي سويسرا . ولكن العلماء عرفوا السبب الحقيقي لاحمرار ماء البحيرة وهو ينمو فيها نبات مائي اسمه *Oscillatoria rubescens* فيحمر به الماء ولا يوجد هذا النبات في غيرها

الميكروبات والتنفس

ابان الدكتور سنت كارطهسن والدكتور هيولت البكتريولوجيان انه يدخل انف الانسان مع الهواء الذي يتنفسه من ١٥٠٠ الى ١٤٠٠٠ ميكروب كل ساعة من الزمان ولكن لا شيء من هذه الميكروبات يصل الى قصبته ورئتيه بل تدفع كلها الى المريء وتنزل الى المعدة وتهضم هناك مع الطعام اذا كانت المعدة سليمة

القيام الباكر والجنون

جاء في السجل الطبي البريطاني ان الدكتور تاكت الاميريكي استدلل على ان السبب الاكبر لكثرة الجنون بين الفلاحين هو مواظبتهم على القيام من النوم باكراً

رويدارويداً بيطاً . وبني بيت وضع فيه طن منه واحي الى الدرجة ١٠٠ بميزان فارنهيتم فلم يصبه شيء ثم أشعل فاشتعل وكثرت غازاته فرفعت سقف البيت ولكنها لم تفتح بابه وكواه ولا يتفرقع هذا البارود الا اذا كان محصوراً فهو أسلم عاقبة من البارود العادي واشد منه فعلاً

الانتحار في المانيا

بلغ عدد الذين انتحروا في بلاد المانيا من سنة ١٨٨١ الى سنة ١٨٩٣ مئة الف وخمسة آلاف و٣٢٧ وكثيرون منهم من الجنود

اتساع الكون

اذا أطلقت قنبلة من مدفع فسارت نحو اقرب النجوم الثوابت لم تبلغ في اقل من اربعة ملايين وخمس مئة الف سنة ولا تبلغ بعض النجوم البعيدة في اقل من خمس مئة مليون سنة

الجلاتين الصلب

اذا عولج الجلاتين بالالدهيد الفرميك بقي شفافاً ولم يعد يقبل الذوبان ولا التأثير بالحوامض ولا بالقلويات فيصير مثل السلولويد شكلاً ولكنه لا يشتعل مثله . والالدهيد الفرميك هو المعروف في التجارة باسم فورمول *formol* او فورمالين *formaline* او تنالين *tanalin* . وهو سائل شرابي القوام حريف

حالة القطن

بلغ مقدار القطن الاميركي الذي ورد الى المواني والمعامل والاسواق من اول سبتمبر الماضي الى اول فبراير خمسة ملايين و ٥٥٠ الف بالة و ٥٩٩ بالة . والمعناد انه يرد في تلك المدة ثمانية اعشار القطن الاميركي كله فاذا جرينا على هذه النسبة فمقدار الموسم الاميركي هذا العام ستة ملايين و ٨٥٣ الف بالة فقط يقابلها تسعة ملايين وتسع مئة الف بالة في العام الماضي . وبلغ الصادر من الولايات المتحدة من هذا الموسم الى آخر ديسمبر مليونين و ٢٤٨ الف بالة و ٧٩ بالة ومن الموسم الماضي الى آخر ديسمبر ثلاثة ملايين و ١٦٥ الف نالة و ٦٨٠ بالة

وكان القطن الموجود حتى اول فبراير هذا العام اقل من القطن الذي كان موجودا في العام الماضي باكثر من مليون بالة كما ترى في هذا الجدول

البلدان	١٨٩٦	١٨٩٥
في اوربا	١٨٦٤٢٠٠	٢٥٨٠٢٠٠
في الهند (منقول)	١٤٠٠٠٠	٠٠٢٦٠٠٠
في اميركا (منقول)	٣٨٦٠٠٠	٠٧٠٩٠٠٠
في مصر (منقول)	٣٣٠٠٠	٠٠٤٣٠٠٠
في مواني اميركا	٠٩٨٩٥٠٠	١٠٤٤٤٥٨
مدن داخلية اميركا	٠٥٠٥٨٧٨	٠٤٨٩٨٠١
صادر في يوم	٠٠٣٠٦٨٠	٠٠٦٠١٩٠
والجملة	٣٩٤٩٢٥٨	٤٩٥٢٦٤٩

عيد التطعيم

يحتفل هذا العام بمئة سنة مرت على اكتشاف الدكتور ادورد جتر لتطعيم الجدري . وسيحتفل الاميركيون بذلك احتفالا عظيما ويخطب اطباؤهم الخطب النفيسة في تاريخ هذا الاكتشاف وفوائده . وقد ابنا غير مرة ان جتر ليس المكتشف الاول ولكن ذلك لا يحيط من قدره اذ العبرة بالرجل الذي يثبت فوائد الاكتشاف ويقنع الناس بها كما فعل جتر بهذا الاكتشاف

آنية الالومنيوم

امتنح ديوان الصحة الامبراطوري في المانيا آنية الالومنيوم لطبخ الطعام فوجدوا اصلح من آنية النحاس من كل وجه فهي توصل الحرارة جيدا وتحفظها ولا يتولد منها مواد سامة . هما كان نوع الطعام الذي يطبخ فيها

اكبر الاجور الطبية

اوصى النواب نجر الملك الهندي لطبيبه الدكتور ديس الانكليزي بستمئة الف جنيه

الاطباء في روسيا

في بلاد روسيا ١٥١٨٧ طبيباً و ٥٥٣ طبيبة فكل ثمانية الاف نفس طبيب واحد

قلوية الدم والامراض المعدية

اثبت الدكتور فودور انه اذا دخل

ميكروب الامراض المعدية كالبثرة الخبيثة والكوليرا والتيفويد والسل دم الحيوان اضعف قلوبته فاذا نما ذلك الميكروب وتكاثر زاد ضعف قلوبية الدم والأقل وعادت الى حالها. وحقق بعض الحيوانات تحت الجلد بمادة قلوبية (مذوب كربونات الصودا) فقويت مقاومتها لميكروب البثرة الخبيثة

ميكروب الاسكربوط

اكتشف الدكتور تسكي والدكتور بري ميكروباً جديداً حسابه ميكروب داء الاسكربوط . وهو يصبغ بكل اصباغ الانيلين واذا زرع في الجلوتين سيئله ورسب منه راسب كمنشارة الخشب

علاج الكوليرا

قال الدكتور بهرنغ مكتشف علاج الدفتيريا انه اكتشف علاجاً مثله للكوليرا وهو مستعد ان يثبت فائدته بالامتحان

وصية للبر

توفيت امرأة اميركية في مدينة ادنبرج بسكتلندا في شهر ديسمبر الماضي بعد ان اوصت باملاكها لمستشفى الكنيسة الاسقفية في فيلادلفيا وتقدر قيمة هذه الاملاك بثلاثة ملايين ريال اي بستمئة الف جنيه

اصل البوير

كتب المستر كنتوني ان البوير الذين

كثير ذكرهم في هذه الايام في مسألة الترنسفال اصلهم من الهغوت الفرنسيين فانهم هاجروا من فرنسا الى رأس الرجاء سنة ١٦٨٨ وكانت تلك البلاد لهولندا فسكنوا فيها فلم تمنحهم الحكومة حقاً من الحقوق وطلبوا من الوالي فان در ستل مرة ان يخولهم حق الانتخاب مثل غيرهم فانتهرهم وامرهم ان يتركوا غرورهم الفرنسي . سنة ١٧٠٩ حرموا من استعمال اللغة الفرنسية في كل المحادثات الرسمية ثم حرموا سنة ١٧٢٤ من استعمالها في الكنائس . ولم يمض عليهم سبعون سنة في تلك البلاد حتى ابطلوا التكلم باللغة الفرنسية ونسوها تماماً ثم لما اشتد عليهم جور الهولنديين هاجروا الى داخلية البلاد وتزولوا بلاد الترنسفال ولم تزل اسماءهم فرنسية وكذلك اسماء الاماكن التي نزلوها . واصل سم البوير ده بير وعنده ان حكومة فرنسا اولى بالاخذ بناصرهم من حكومة المانيا

شفاء عجيب

ذكر الاستاذ كوزنيكوف الروسي في جمعية الامراض العصبية بموسكو ان واحداً من اساتذة مدرسة موسكو الجامعة أصيب بقوباء في ذقنه في اواسط سنة ١٨٩٤ وقد عالج أطباء كثيرون ومنهم الاستاذ كابوسي النمساوي وشومر المجري ولاسار الالماني ورزيبولوف الروسي فلم ينفع فيه علاج . وفي

ولا يطالبوه باجرة الحفر في القيامة . ويعون بناتهم بيعاً والمتعة شائعة عندهم . وكانت المسكرات شائعة عندهم فقام منهم رجل ادعى انه نبي . ونهاهم عنها فلم يعودوا يشرّبونها . ويستعملون الرقي والتعزيم ويعتمدون عليهما في شفاء امراضهم

خسوف القمر

خسف القمر في الثامن والعشرين من الشهر (فبراير) كما انبأ ناعنه في الجزء الماضي وبلغ الخسوف نحو ثمانية اعشار القمر وكان تمامه نحو الساعة العاشرة مساءً ثم اخذ ينجلي . وغلب علينا النعاس الساعة الحادية عشرة وكان ظل الارض قد فارق الجانب الاكبر من سطح القمر . ولم نسمع ضجة ولا زوغاء كان قليلين انتبهوا الى هذا الخسوف

اكتشاف اثري مصري

حضرة العالمين الفاضلين منشئ المقتطف بينما كنت اقرأ العدد ٢٠٦٩ من المظم وانا على سطح الهيكل الكبير من هياكل جزيرة فيلي عثرت على خبر في اخباركم المحلّة عن البكباشي ليونس القائم الآن بتنظيف تلك الجزيرة من الردم والانتقاض والاثرة المتلبدة على آثار البطالسة الذين شادوا تلك الهياكل العظيمة وخلدوا بها ذكركم مدى الايام والادهار . فاحببت ان اطلع القراء الكرام على بعض ما وجدناه في خلال النقب والخفر

شهر ابريل الماضي عاد الى موسكو وذقنه مغطاة ببثور صديدية فقصد امرأة تعالج الناس بالحشائش والبسائط فذهبت به الى كنيسة المخلص على نهر مسكوفيا وصلت لاجله نحو ثلاث دقائق وكررت ذلك في المساء والصباح التالي فلم نتم اربع وعشرون ساعة حتى شفي تماماً . ثم قال ان الرجل عصبي المزاج وله اخت عصبية مصابة بالهستيريا وكثيراً ما كان يصاب بخرايج في ذراعيه تظهر على نسق واحد في الدراعين دلالة على انها من اصل عصبي . والقوباء التي كانت في ذقنه كانت تدل على انها عصبية الاصل او خاضعة لفعل عصبي . ويرى محرر السجل الطبي البريطاني ان التأثير العصبي الذي كان كافياً لاحداث هذه البثور كان كافياً ايضاً لازالتها

الهزولن

في جبال كراباثيا ببلاد النمسا قوم من الصقالية يسمون هزولن يدينون بالذهب الكاثوليكي حسب الظاهر لكن عوائدهم وعقائدهم كعوائد الوثنيين الذين لم يزالوا على الفطرة . قال الدكتور كندل انهم اذا ارادوا ان ينتقلوا الى بيت جديد رموا فيه دجاجة سوداء لكي لا تدخله الافاعي واذا حفر الحفاريون قبر الميت طلب منهم ذووه ان لا يحقدوا عليه لاجل التعب الذي نالهم بسببه

مدة اربعة اشهر متوالية غير اتي لقصر وقتي
افتصر على ذكر اكتشاف عظيم الشان خدم
السعد البكباشي ليونس باكتشافه حديثاً فسرته
سروراً عظيماً لعل ان كل الباحثين في الآثار
المصرية سيهتمون به ويطبلون درسه والنظر
فيه ويعدون من جملة المكتشفات الكبرى
في الآثار المصرية

وتحرير الخبر انهم اكتشفوا في الجهة
الشرقية من جزيرة هيكل انس الوجود معبدًا
رومانياً يسمى باسم اوغسطس قيصر الرومانيين
وكله متهدم والاعمدة الصوانية التي كانت
دعائم لسقفه واقعة على الارض واكثرها محطم
تحتياً كان الاقباط لما خلفوا الرومانيين على
تلك الجزيرة خربوا معابد البطالسة والرومانيين
نهبوا وكسروا اعمدها وشادوا مكانها معابدهم
البسيطة التي لا تقابل تلك المعابد في العظمة
وحسن الصناعة . وبينما كان البكباشي ليونس
يبحث في ارض هذا المعبد عثر على لوحين
من حجر الصوان موضوعين فيها مع غيرها من
الحجارة الرملية التي بلط الهيكل بها . وهما
بلغان مترًا ونصفًا في الطول ونصف متر في
العرض ويختلفان في شكلهما عما سواهما .
فاستنتج من ذلك ان محلهما الاصلي لم يكن في
ارض المعبد فاقتلعهما واطال نظره فيهما
فاذا علمهما كتابة هيروغليفية ولاينية ويونانية
فطار فرحاً باكتشافهما والفت الي وانا بجانبه
اراقب اقتلاعهما قائلاً ان هذين الحجرين

من نوع الحجر الرشيدي الذي كان مفتاحاً
لحل الرموز والاسرار الهيروغليفية وكشف
غوامضها حتى عرف المحدثون معنى كل الآثار
المكتوبة التي اتصلت بهم من المصريين
القدماء . ويعلم القراء قيمة الحجر الرشيدي
عند العلماء فلا ازيدهم علماً بها وانما اقول
ان هذين اللوحين هما رابع الاحجار التي
اكتشفت من نوع الحجر الرشيدي ويفوقها
كلها اهمية بانهما هما الحجران الوحيدان
الذان اكتشفت عليهما الكتابة اللاتينية
مع الكتابة الهيروغليفية . وبأن مضمون
الكتابة التي عليهما باللغات الثلاث ذكر
حادثة تاريخية واما مضمون الكتابة التي على
غيرها فديني فقط وليس له فائدة تاريخية .
وقد تبين للبكباشي ليونس بعد اطالة النظر
في اللوحين ومساعدة المسيو بوزخرت الالمانى
الذي اتى الجزيرة للوقوف على كل ما يكتشف
فيها من الآثار مدة الحفر ومساعدة المسيو
برسنتي الذي انتدبته الانتكخانة المصرية
انهما كانا في الاصل لوحاً واحداً لان
السطر في اللوح الواحد يتم معنى ما يقابله على
اللوح الآخر فلا يستقيم المعنى الا بقراءة
اللوحين طرداً . واما معنى الكتابة فهو هذا
” انه في السنة الخامسة عشرة من حكم
اوغسطس (اي بين ٢٦ و ٢٧ سنة قبل
المسيح) حدثت ثورة عمومية امتدت نارها
من مدينة ثيس القديمة الى حدود نوبيا فأتى

كرنيليوس معتمداً من لدن الحكومة الرومانية
لاخماد نار الثورة وحارب في طريقه خمس
مدن وانتصر عليها وهي (Coptus) قفط او
قفت و (Diospolis Magna) اي ثيس
القديمة و Ophieon (اوفيون) و Boreasis
بوريسس و Ceramic (قيراميق). وهذه
المدن الثلاث الاخيرة لا اعلم ان كانت باقية
في الوجود او زالت ونسي الناس اسماءها
وبعد انتصاره على هذه المدن اسر سفير
ملك نوبيا والحبشة في هذه الحدود وابقاه
تحت عينه رهينة لعدم حدوث فتنة أخرى
وامتدادها الى الجهات التي كانت خاضعة
لرومانيين حينئذ

اما الكتابة اللاتينية واليونانية فواضح
من الكتابة الهيروغليفية ويظهر المسيو
بورخرت ان الكتابة الهيروغليفية كتبت
بعد عهد اللغة الهيروغليفية. والخلاصة انه
سيكون لهدن اللوحين شأن عظيم عند الجمعيات
التاريخية الاوربية فعسى ان لا تفوت فائدتهما
طلاب علم الآثار في الديار المصرية
الشلال في ٢٥ فبراير سنة ١٨٩٦
نسيب فيليبيدس

معرض الصور

فُتح هذا المعرض في دار جمعية الفنون
بالقاهرة في ٢٢ الشهر (فبراير) بحضور الجنب
الخدوي وقد جال سموه فيه وشاهد صورته
واعجب بصور المصور الماهر سليم افندي حداد

واثنى عليه ثناءً جميلاً
والداخل إلى هذه الدار يشاهد عن
يساره في الغرفة الخارجية صورة كبيرة لسعادة
ابراهيم باشا نجيب وكيل نظارة الداخلية من
تصوير المصور الماهر سليم افندي حداد
(عدد ٩٢)، وهي تمثل سعادة وكيل الداخلية
واقفاً يجلبه الرسمية ويده على مقبض سيفه
والى يساره مائدة عليها غطاء من الكشمير
الايض بديع النقش والالوان محكم النور
والظل حتى لقد يغالط الانسان نفسه بين
ان يكون ما يراه صورة او حقيقة. والى
يمينه كرسي كبير مغطى بتسيج صوفي قائم
اللون. ووجهه وشعره وثيابه وقامتة تظهر
عليها كهدالائل الانقان والاحكام والانطباق
على الطبيعة فتستوقف الناظر وتسره وتحمله
على مدح المصور والاعجاب بمهارته
ثم يدخل غرفة الصور واذا جدرانها
كلها مغطاة بصور كثيرة مختلفة الاقدار
والاشكال والمواضيع فيرى بينها صور الناس
والمنازل والصحاري والغياض والحياد والجمال
والكلاب ومنها ما يستوقف الناظر ويسره
ويدهشه ومنها ما تضطره التريبة الشرقية
إلى الاغضاء عنه لانه صور نساء عاريات
على اوضاع شتى

واكثر الصور بالزيت وبعضها بالطباشير
او بالادهان المائية. ومما نخصه بالذكر منها
صور اربعة اشخاص من تصوير سليم افندي

حداد منها صورة الدكتور ابراهيم بك نجيب (٩٣) وهي خشنة قليلاً فيزيد جمالها بالبعد عنها. وقد نجح المصور في تصوير العيونات (النظارات) فظهرت البشرة تحتها كما ترى من خلال الزجاج الذي يكسر أشعة النور. والشعر الشائب ولون الوجه والثياب والظل والنور كل ذلك غاية في الاتقان. وقد شهد غير واحد من الذين يعرفون صاحبها انها تشابه اتم المشابهة. ومنها صورة سلاتين باشا (٩٠) بالعمامة والثياب السودانية ولا يسع احد ان ينظر اليها الا ويحسب ان صاحبها قد حلق اليه وهم بمخاطبته. وقد دقق المصور في تصوير الوجه وملامحه تدقيقاً عظيماً. واذا اقام الانسان في هذه الغرفة ساعة وشاهد كل صورها ثم خرج منها واراد ان يتذكر ما شاهده فاول ما يخاطر بباله في ما نظن هاتان الصورتان ويجد ان ذكرهما في نفسه مقرون بالاستحسان والسرور

ومما يذكره ايضاً بالاستحسان صورة بديعة للمصور تلبت كلي (١٩٣) تمثل هجائاً زاملاً في الصحراء والافق عن يساره قد صبغ الشفق وامتد الى حذاء لا يستوضحه النظر وغيومة المنضدة (سترائس) لم تبق من النور الا الاشعة البنفسجية فصبغت الصحراء بها. وصورتان كبيرتان للمصور فيلبوتو الاولي صورة صياد (٦١) جلس لترقيع شبكته ومد رجله وقدماه حافيتان ملتظمتان بالوحل وبجانبه

ابنته. والثانية (٦٢) صورة بنات يستقين في دمياط وقد خضن الماء بارجلهن. وهي جديرة بان توضع في ديوان الصحة حتى ينتبه مديرها دائماً الى حالة الماء الذي يشرب منه اكثر اهالي هذا القطر بعد ان يغسلوا ابدانهم وارجلهم فيه وان توضع نسخة منها في نظارة المائلة حتى اذا طلب مدير الصحة زيادة المال للتدابير الصحية وترشيع المياه تنظر اليها فتري حالة الماء الذي يشرب منه السكان فلا تضن عليهم بال والصورتان خشنتان والوانهما غير حسنة ولكن رسمهما حسن جداً وكذلك موضوعهما. ولم ينجح المصور في تصوير ماء النيل كما ينتظر منه. وله صورة احتفال الايرانيين بليلة عاشوراء (١٦٣) وهي حسنة الرسم ولكنه بالغ في تجريح الاصداع والجباه. وله صورة اخيار السمجادات (١٦٥) وهي حسنة الرسم جداً وهاتان الصورتان بالالوان المائية

ومن الصور الحسنة صورة فتاة متكئة على يديها (٤٣) للمصور كسار. وصورة عزيزة (٤٤) من تصويره ايضاً وهي من احسن الصور. والسيدة بنزتا صورة فتاة على رأسها كفيّة من الحرير (٦٠) يظهر حريرها صقيلاً لامعاً كأنه حرير طبيعي لاصورة ولقد نجحت المصورة في تصوير الحرير اكثر مما نجحت في تصوير الذهب هذا وسنكلف احد كبار المصورين لينتقد ما يستحق الانتقاد من تلك الصور ويبين ما فيها من الحسنات والسيئات

آراء العلماء

دواء الجرائم

نشرت جريدة العلم العام الاميركية مقالة للدكتور اوبنهم ذهب فيها الى ان الميل الى ارتكاب الجرائم غريزة في نفوس بعض الناس وصلت اليهم بالارث وتنقل الى اولادهم بالارث. وان كل انواع العقاب التي يعاقب بها المجرمون كالضرب في الحديد البارد او كالكتابة على صفحات الماء تذهب سدى من غير فائدة وهي مثل الضرب الذي كانوا يعالجون به المجانين لاجراج الشياطين. وقال ان لا علاقة للفقر بارتكاب الجرائم خلافاً لزعيم البعض بل ان عدد الجرائم يكثر كلما زاد الرخاء واليسر وعنده ان الناس سيتمكنون قريباً من استئصال الميل الى الجرائم والمتكرات كما استأصلوا الرق من البلدان المتمدنة. والسبيل الى ذلك ليس بحبس المجرمين وعقابهم بل بمنعهم عن التزويج واخلاف النسل وهو مذهب العلامة غالتون الشهير

حروب الهواء

قال اللفتنت كوري في مجلة اميركا الشمالية ان القوة التي تعادل قوة حصان واحد تكفي لرفع مئتي ليبرة في الهواء والسير بها بقوة ٤٥ ميلاً في الساعة كما اثبت الاستاذ

لنغلي. وان المهندس موشر يستطيع ان يصنع آلة بخارية لا يزيد ثقلها على عشر ليرات لكل حصان. وعليه فلم يبق مانع يمنع استعمال الآلات البخارية في المراكب الهوائية (البالون) ثم ان تجارب لينثل الحديثة ثبتت امكان الطيران وهذا يحذو بنا الى الظن بان البالون او المراكب الهوائية ستستعمل قريباً في الحروب ويكون لها شأن كبير كالبورج الحربية فتستعمل لاستطلاع احوال الاعداء وتصوير مراكزهم ومواقعهم ومعرفة عدد جنودهم. وتوضع فيها مدافع صغيرة سريعة الطلقات او قنابل ديناميت تطرحها على معسكر العدو وبوارجه فتكسر اسطولا كبيراً في برهة وجيزة. واذا ارتفعت فوق مدينة حصينة وهددتها بقنابل الديناميت اضطرها الى التسليم حالاً والآخرتها

النفوس والصحة

الشائع للمجمع عليه عند العلماء الآن انه يخرج مع نفس الانسان مواد سامة تسم من ينفسها. وقد بحث الدكتور بلنفس والدكتور وير متشل والدكتور برجي في هذا الموضوع بحثاً مدققاً ونشرت خلاصة بحثهم مع منشورات دار العلم المشسونية ويظهر منها

لأن الهواء يشبع حينئذ من البخار المائي. وإذا زاد البرد كثر اخذ الأكسجين وزادت الحاجة إليه. (سابعاً) ان ما يرى من قلة الأكسجين وزيادة الحامض الكربونيك في هواء الأماكن الكبيرة المزدهمة كالمدارس والمشاهد والثكنات ليس سبباً كافياً لما يصيب البعض من الاضطراب فيها ولا لزيادة الوفيات في الأماكن المزدهمة التي لا يتجدد هوائها. وقد ثبت بالمشاهدة ان السل وذات الرئة يكثران بين الذين يقيمون في مساكن غير مطلقة الهواء ولكن هذين المرضين لها ميكروبان خاصان بهما فيصلان الى هواء تلك المساكن محمولين بالغبار الذي يدخلها ومن ثم الى الذين يقيمون فيها. (ثامناً) اذا دخل انسان غرفة مزدهمة غير مطلقة الهواء ولم يكن معتاداً هوائها شعر بشيء من الاضطراب والكرهة وسبب ذلك ليس زيادة الحامض الكربونيك في هوائها ولا زيادة البكتيريا ولا زيادة الغبار بل زيادة الحرارة والرائحة الكريهة فيها. وسبب هذه الرائحة غير معروف تماماً ولكن يرجح انها من مواد طيارة في نفس اناس اسنانهم نخرة او افواههم بخرة او معدهم فاسدة ومن حوامض دهنية طيارة مبرزة من جلودهم

ويستنتج من ذلك كله ان اصلاح هواء المساكن يجب ان يُنظر فيه الى منع دخول الغبار اليها والى تعديل درجة الحرارة والرطوبة فيها والى منع دخول الغازات السامة اليها

(اولاً) ان نفس الانسان والفيضان والعصافير والارانب ليس فيه سمٌ خصوصي يسمُ العجاوات وغاية ما فيه من الضرر سببه قلة أكسجينه وزيادة الحامض الكربونيك فيه. (ثانياً) ان المادة الآلية القليلة التي في نفس الانسان لا تضر به اذا استنشق الهواء الذي فيه النفس وذلك ليس من باب التأكد بل من باب الترجيح الذي يقرب ان يكون تحقيقاً. (ثالثاً) ان الكميات القليلة من الامونيا او مركبات النيتروجين او المواد المؤكسدة التي في رطوبة النفس مصدرها اكثرها انحلال المواد الآلية في الفم والبلعوم. (رابعاً) امتحن الهواء الذي في غرف المستشفيات فوجد فيه غبار معه بعض الميكروبات التي تسبب الالتهاب والتقيح والمرجح انه لا يوجد فيه غيرها من المواد الضارة. (خامساً) جعلت الحيوانات تنفس نفسها او نفس حيوانات اخرى فلم يظهر فيها ما يدل على ان في نفس الاصحاء غازات سامة غير الحامض الكربونيك وظهر ايضاً انه اذ قل أكسجين الهواء وزيد الحامض الكربونيك فيه حتى يصير مثل نفس الانسان اي مثل الهواء الذي يخرج من رئتيه بالزفير كان تأثيره مثل تأثير النفس. (سادساً) للحرارة الشديدة والرطوبة الشديدة تأثير شديد في الاختناق بتقليل الأكسجين وتكثير الحامض الكربونيك فاذا زادت الحرارة تأثرت مراكز التنفس وقلّ التبخر من الجلد والغشاء المخاطي

الفاشية الآن في القطر المصري وفي كنيّة انقائها. ومعلوم انه أكبر ثقة في هذا الموضوع فاذا اعتمد كل سكان هذا القطر على حفظ ماء الشرب من التلوث ببرزات المصابين بالكوليرا واذا رشحو المياه قبل شربها فلا خوف من انتشار الكوليرا على الاطلاق

ماء القاهرة والصحة

ذكرنا في مكان آخر من هذا الجزء ان روجرس باشا مدير الصحة رفع مذكرة الى نظارة الداخلية يطلب فيها ان تهتم الحكومة باصلاح ماء القاهرة . ومما ذكره فيها انه قد تخصص في الميزانية منذ بضع سنين اربعون الف جنيه في السنة لتنفق على انشاء مصارف العاصمة وهذه الاموال تراكم الآن في صناديق الحكومة على حين ان المياه التي يستقي منها الاهلون في العاصمة تكون في اشهر عديدة من الصيف آسنة منته لغائها النفس وتضر بالصحة ضرراً عظيماً . ومن الواجب على الحكومة ان تهتم باصلاحها وتنفق المال المخصص للمصارف على ذلك وعلى غيره من الاحنياطات الصحية الضرورية كدوم الخليج والبرك والمستنقعات التي في بولاق وغيرها من الاماكن التي يكثر فيها النشع الى ان تعود فتقر على الشروع في انشاء المصارف . وقد سأل الحكومة ان تسمح له بوضع مشروع يكفل باصلاح المياه التي يستقي

كالكسيد الكربونيك المتولد من المواد المشتعلة

رأي الدكتور كوخ في الكوليرا

اثبت الدكتور كوخ ان الكوليرا التي فشت في بعض جهات القطر المصري هي من نوع الكوليرا الاسيوية ولولا الاحنياطات الصحية وعلم الناس بكيفية انقائها لكانت فتكت بهم الآن كما فتكت سنة ١٨٨٣ . واذا بقيت الى الصيف وتلوثت مياه الترع ببرزات المصابين بها كثر فتكها حينئذ لان حرارة الصيف تساعد على التكاثر والانتشار فقد ثبت انه اذا بلغت درجة الحرارة ٣٥ بميزان سنغفرد تكاثر ميكروباتها في عشر ساعات حتى صارت تعد بالملايين

وعنده ان ميكروب الكوليرا اذا اصاب ماء جارياً لا يبقى فيه الا مسافة كيلومتر واحد وهذا يسهل على الناس الشرب من مياه خالية منه اذا علموا هذه الحقيقة . والماء المرشح يكون خالياً من ميكروبات الكوليرا ولو كان مرشحاً بالحياض الرملية التي يرشح بها الماء عادة او بالازيار البلدية . وعنده ان الازيار البلدية تكفي لترشيح الماء وتنقيته من ميكروب الكوليرا مثل مرشحة باستور بشرط ان تغسل هذه الازيار وتنظف يومياً

هذه آراء الدكتور كوخ في الكوليرا

التجارية لكل الاوربيين في سائر البلدان
فنزول المناظرات من بينهم ويتحدون كأمة واحدة

الدراجة والنساء

كتب الدكتور غارغس استاذ امراض
النساء والولادة في مدرسة نيويورك الطبية
ان ركوب الدراجة خير للنساء من ركوب
الخيول وانه اقل تعرضاً للمخاطر من الركوب
والسباحة والسير في المركبات والقوارب وبه
تسهل ولادة الاولاد. وهو علاج لفقر الدم
 وضعف الاعصاب والصداع والربو وضعف
الهضم والقبض. وعنده ان ركوب الدراجة
سيبقى و يعم. ولكنه يترن الساقين والرجلين
ولا يترن الذراعين والصدر فيحسن ان يضاف
اليه شيء يترن به الذراعان والظهر كالتيجديف
والترويض بالانتقال

قادة الامم

كتب المستر مالك في جريدة المعاصر
انه يقوم في الامم رجال عظام نسبتهم إلى
غيرهم نسبة الجواهر الكبيرة إلى الجواهر
الصغيرة في الاجسام فيجتمع حولهم باقي الرجال
ونقوم بذلك عظمة الامة. فالعظمة والعمران
لا يتوقفان على ما في عامة الامة من القوى
العقلية والادبية بل على ما في خاصتها من
القوى الفاتكة وعلى الجزاء الذي تجزى به
الخاصة حتى لا تبقى قواهم كامنة في نفوسهم
بل تظهر وتنمو وتفعل فعلها. وكأن لسان حاله

منها مدة الصيف وان تنشئ العدد الكافي
من المراحض العمومية في العاصمة وان تنفق
المال المخصص لانشاء المصارف على هذه
المشروعات

ومن رأيه ان تؤخذ المياه من وسط
النيل لا من عند ضفته كما تؤخذ الآن اوان
تخمر آبار ارتوازية للاستقاء وتمنع الحكومة
المياه النقية مجاناً للفقراء حتى لا يستقي الاهلون
جميعاً الاً مياهاً نقية خالية من الاكدار
والشوائب

الاتحاد الاوربي

ان حالة اوربا الحاضرة من حيث تجنيد
الجنود وتعبئة الجيوش وانشاء الاساطيل
واستباط ادوات الحرب والهلاك ومناظرات
الدول كل ذلك يدعو الى الخوف والقلق
وانتظار حرب عمومية ننداعى بها دعائم العمران
الاوربي. لكن جمهوراً من الكتاب يظن ان
دول اوربا ستتحذ بعضهما مع بعض اتحاد الولايات
المتحدة الاميركية. قال المستر فركسن في
وستستر رفيو "ان الشعوب الاوربية تتن
من الحالة الحاضرة ونبتى ان تجد مناصاً منها
ويبقى كل شعب متولياً شؤون نفسه. والاتحاد
يكمهم من ذلك والا فحالة البلاد الحاضرة مع ما
فيها من الجنود اثقل وطأة عليها من اشد انواع
الاستبداد. وعنده ان السبيل لهذا الاتحاد
يقوم بحرية التجارة في كل الممالك الاوربية
وبالاشتراك في الاستعمار اي باطلاق الحرية

ما ترى في هذا الجدول

محيط الصدر	عدد الجنود
٣٣	٠٠٠٥
٣٤	٠٠٣١
٣٥	٠١٤١
٣٦	٠٣٢٢
٣٧	٠٧٣٢
٣٨	١٢٠٥
٣٩	١٨٦٧
٤٠	١٨٨٢
٤١	١٦٢٨
٤٢	١١٤٨
٤٣	٠٦٤٥
٤٤	٠١٦٠
٤٥	٠٠٨٧
٤٦	٠٠٣٨
٤٧	٠٠٠٧
٤٨	٠٠٠٢

يقول ان الشعوب التي تنظر إلى نوابع ابنائها
وتجمل قدرهم وتعظم شأنهم وتسهل لهم وسائل
المعيشة والارتقاء هي الشعوب التي ترتقي
وتقوى. واما الشعوب التي تحقر نوابع ابنائها
ولا تقدروهم قدرهم فلا ينتظر ارتقاؤها

تموين انكلترا

كتب المستر مارستن في مجلة القرن
التاسع عشر الانكليزية انه اذا نشبت الحرب
بين انكلترا واميركا او بينها وبين روسيا
ضربت المجاعة اطنابها في البلاد الانكليزية
لان ليس فيها من المؤنة ما يكفيها اسبوعاً.
واشار ان تبنى فيها اهراء واسعة وتملاً بالحبوب
ولو اتفق على ذلك ثلاثون مليوناً من الجنهات
فان الحكومة تستطيع ان تقترض هذا المال
من رعاياها حالاً وتفيه حينما تشاء

مقومات الانواع

وجد العالم فرنسيس غالتون الشهير اننا
اذا نظرنا إلى كل صفة من مقومات النوع
على حدتها واستقصيناها في افراد ذلك النوع
وجدنا ان الجانب الاكبر منهم تكون فيهم
تلك الصفة في حالتها المتوسطة بزيادة او
نقصان بقولن رويداً رويداً بالبعد عنها

مثال ذلك انه قاس محيط صدر ٥٧٣٨
جندياً فوجد المتوسط نحو اربعين عقدة ولكن
الذين محيط صدرهم اربعون عقدة هم ١٨٨٢
والباقون يزيد محيط صدرهم او ينقص على

وعنده ان هذه القاعدة تصدق على كل
الموجودات وعلى الافعال ايضاً فاذا ربيت
الف رصاصة على هدف في خط افقي اصاب
اكثرها الهدف وما لم يصبه وقع الى يمينه او
إلى يساره وقل رويداً رويداً بالبعد عنه
تبعاً لقاعدة حسائية. ومن رأيه انه اذا وُجدت
جزيرة كبيرة سكنها شعب واحد وتزوجوا
فيها من غير تقييد قروناً كثيرة بقيت النسبة
بينهم واحدة فاذا كان متوسط قامة البالغين

متراً ونصفاً بقي متراً ونصفاً وإذا كان ربعهم
أو خمسهم أو عشرهم يبلغ حداً معلوماً من طول
القامة أو اتساع الصدر أو نحو ذلك فهذه
النسبة تبقى محفوظة مهما زاد عددهم

الانكليز والاستعمار

تظهر مقدرة الانكليز على الاستعمار
مما حدث حديثاً في بلاد كندا بأميركا
الشمالية فإن هنودها الذين كانوا يعيشون
بالصيد والقتل ويسكنون الخيام والكهوف
قد صاروا يفتحون الحقول ويزرعونها
وينظرون البيض في المعارض الزراعية
ويوتهم مثل بيوت البيض وبعضها يفوقها
أثاقاً وفيها الآلات الموسيقية كالبيانو والآلات
الخطاطة والصور وادوات الزينة وهم يشتركون
في الجرائد ويطالعون الكتب . ومنازل
الشرطة تحولت مدارس اذ لم يبق للجرائم
اثر عندهم . واتاهم دعاة الديانة المسيحية من
مذاهب مختلفة فعلمهم وهدهم ولم يلتفتوا الى
ما بينهم من الاختلافات المذهبية فافادهم
ولم يشغلهم بما لا طائل تحته

اذناب ذوات الازناب

اختلف العلماء في تعليل ذوات الازناب
ولا سيما في تعليل اذنابها وظن كثيرون منهم
انها علاقة بالقوة الكهربائية الدافعة التي
في الشمس . واثبت بعضهم انه اذا وقع النور
الذي وراء الاشعة البنفسجية على جسم غير

مكهرب انفصلت اجزائه من سطحه وطارت
مكهربة بالكهربائية السلبية وتكهرب الجسم
نفسه بالكهربائية الايجابية . وقد ارتأى
الاستاذ فسندن الآن انه يخرج من ذي
الذنب اجزائه مكهربة بالكهربائية السلبية من
جانبه المتجه الى الشمس وتكون كبر بائية
نواته ايجابية . ويظهر من تجارب طمسن ان
غلاف الشمس الملون مكهرب بالكهربائية
السلبية ولذلك فالاجزاء المفصلة عن نواة
المنذنب عرضة لاربع قوات وهي قوة الجاذبية
العامة وقوة الدفع عن الشمس بسبب كبر بائيتها
وقوة الجذب الى نواة المنذنب المكهربة
ايجابياً وقوة الدفع التي تكون في الاجسام
المكهربة من نوع واحد . وشكل الذنب
هو نتيجة هذه القوات الاربع وبها يعلل كل
ما يقع في النواة والذنب من التغيرات
ويعلل ايضاً ما يحدث في مدة دوران المنذنب
من القصر المتوالي كما حدث في منذب انكي .
وقد ثبت بالسبكيتروسكوب ان ذنب المنذنب
يكون مكهرباً سلبياً

دوران الزهرة

قال الاستاذ تكشيني ان الارصاد التي
رصدت في المدرسة الرومانية في الصيف
الماضي تؤيد ما ذهب اليه شيا برلي وهو ان
الزهرة تدور على محورها دورة كاملة كل
٧ ٢٢٤٤ يوم من ايامنا وهي المدة التي
تدور فيها دورة كاملة حول الشمس

اخبار الايام

وأعشم ان ارى بمعونة الله تعالى وبما
تبدونه من افكاركم السديدة واراكم الفيدة
كل النتائج الحسنة التي تعود بزيادة الثروة
والرفاهية على العباد والبلاد كما هي آمالي
ورغائبي واني لمساعدكم بنفسي ومن جانب
حكومتى السنية في هذه الاعمال الجليلة ونستمد
من المولى جل شأنه المساعدة والتوفيق انه
المستعان في كل آن

تعيينات جديدة

عين اصحاب السعادة امين باشا فكري
ناظرًا للدائرة السنية واسمعيلى باشا صبري
محافظًا للاسكندرية وحشمت بك مديرًا
لاسيوط وعمر بك رشدي مديرًا لجرجا

احوال الجو

ابتدأ الشهر (فبراير) ودرجة الحرارة
تهبط رويدًا رويدًا فبلغت في الرابع منه
درجتين ونصف درجة بميزان سنتغراد في
القاهرة وهبطت حينئذ في الاسكندرية الى
عشر درجات وثمانية اعشار الدرجة وفي
الاسمعية الى خمس درجات وعشرين وفي
السويس الى ست درجات . وتغلبت الرياح
الغربية والشمالية وبقي البرد شديدًا الثلاثة
الاسابيع الاولى من الشهر ووقع في العاصمة

شهر رمضان

هل هلال رمضان في الخامس عشر من
فبراير فاقبل علماء مصر وعظماؤها ووجهائها
لتهنئة الجنب الخديوي ثم تبادلوا الزيارات
على جاري العادة

البالو الخديوي

دعا الجنب العالي نحو الف وثمانئة من
الامراء والعظماء والوجهاء الوطنيين والاجانب
لليلة الراقصة التي احييت في سراي عابدين
في الذي عشر من الشهر وكانت السراي
منارة كلها بالانوار الكهربائية الساطعة وممو
الامير يقابل المدعوين ويحجب بهم

الجمعية العمومية

تم انتخاب اعضاء الجمعية العمومية المصرية
وهي بمثابة مجلس النواب . وافتتحها الجنب
الخديوي يوم الاثنين في العاشر من الشهر
بالخطبة الآتية

حضرات الاعضاء الكرام

يسرني ان اراكم في هذه الجمعية مندوبين
لبلاط قطرنا السعيد مجتمعين في هذا اليوم
الميمون للقيام بما تشعرون به من واجب الخدمات
العائدة بالسعادة والفائدة على الوطن العزيز
وساكنيه

قليل من المطر في اليوم الثاني والحادي عشر والثامن عشر من الشهر وبلغ ما وقع في الحادي عشر مليمترًا وثلاثة ارباع ووقع في الاسكندرية مليمتران وثلث في اول الشهر واربعة مليمترات ونصف في الحادي عشر منه وثلاثة مليمترات وثلاثة ارباع في الخامس عشر وعشرة مليمترات ونصف في السابع عشر واربعة ونصف في الثامن عشر. ثم اشتد الحر في الاسبوع الاخير من الشهر

احوال الصحة

كانت الصحة العمومية هذا الشهر على اجودها والوفيات في اشهر مدن القطر على اقلها فبلغ متوسطها في الاسبوع الاول ٣٩٨ في الالف وفي الاسبوع الثاني ٤١ في الالف وفي الاسبوع الثالث ٤٠ في الالف وكان متوسطها في هذه الاسبوع في السنين العشر الماضية ٤٦٩ و٤٥٤ و٤٣١. وتوفي نحو ٣٥ شخصًا بالكوليرا في الاسكندرية ولم يمت بها احد في غيرها

القطن المصري

بلغ الوارد الى الاسكندرية من القطن المصري من اول سبتمبر إلى ٢٨ فبراير ٤٧٩٠٢١٠ قنطار يقابلها ٤٢١٢٠٥٩ قنطارًا في العام الماضي فالزيادة هذا العام نحو ٥٨٠ الف قنطار. وبلغ الصادر من القطن المصري الى انكلترا ٢٠٩٧١٦٧ قنطارًا

والى بقية الممالك الاوربية ١٣٤٨٦٠٣ قنطار الى الولايات المتحدة الاميركية ٣٥٠٥٩٠ قنطارًا وكان الصادر الى الولايات المتحدة من الموسم الماضي ٢٥١١٤٧ قنطارًا فالزيادة هذا العام نحو خمسين الف قنطار. والقطن الباقي في الاسكندرية حتى ٢٨ فبراير ١٠٥٠٢٥٤ قنطارًا

وقد زادت بوزة القطن على هذه النسبة تقريبًا فورد منها الى الاسكندرية من اول سبتمبر إلى ٢٨ فبراير ١٢٧٨٧١٨٠ اردبًا وكان الوارد منها في العام الماضي إلى ٢٨ فبراير ٢٤٢٥٥١٨ اردبًا وقد صدر من البزرة إلى انكلترا ١٩٨٦٢٥٣ اردبًا والى سائر الممالك الاوربية ١٧٤٠٧٩ اردبًا اي انه صدر منها إلى انكلترا اكثر من عشرة اضعاف ما صدر منها إلى كل ممالك اوربا

القمح المصري

بلغ الوارد من القمح المصري إلى الاسكندرية من اول ابريل الماضي إلى ٢٨ فبراير ٣٠١٩١٠ ارادب صدر منها إلى اوربا نحو ١٢٤ الف اردب وأكل الباقي في الاسكندرية

الفول المصري

ورد من الفول الى الاسكندرية من اول ابريل الماضي الى ٢٨ فبراير ٧٦٥٥٣١ اردبًا صدر منها ٥٦٠٧٩٦ اردبًا إلى انكلترا

حفظ الآثار القبطية

اهتمت الحكومة المصرية بحفظ الآثار القبطية وعينت اثنين من الاقباط في لجنة حفظ الآثار العربية لكي يهتما مع سائر الاعضاء بحفظ الآثار القبطية

الحجر الصحي

بعثت الحكومة المصرية بالمعدات اللازمة الى الطور لضرب الحجر الصحي على الحجاج المصريين قبل ذهابهم الى الحجاز

السياح

علمنا من المستر كوك رئيس شركة كوك الشهيرة ان عدد السياح هذا العام كعددهم في العام الماضي مع ان عددهم في العام الماضي فاق ما كان عليه في كل الاعوام الغابرة ولولا اخبار الكوليرا ل زاد عددهم هذا العام عنه في العام الماضي زيادة كبيرة لان كثيرين كانوا عازمين على الحج فعدلوا خوفاً من الكورنتينا وقت رجوعهم

السكر المصري

ورد إلى الاسكندرية من السكر المصري هذا العام ٣١٢٨٠٠ كيساً وفي العام الماضي ٢٧٨٣٠٠ كيساً

الجدري

ظهر مرض الجدري في اماكن كثيرة من هذا القطر وقد اهتمت الحكومة به اهتماماً عظيماً

ولاندرى لما ذا لاتصنع كمية كبيرة من القفاح وتبذل همتهافي تطعيم الجميع كباراً وصغاراً

كثايب القاهرة

اخذت نظارة المعارف منذ بضعة اشهر في اصلاح كثايب القاهرة فانفقت على ذلك نحو ٦٠٠ جنيه وقررت لها في ميزانية سنة ١٨٩٦ نحو ثلاثة آلاف جنيه

زوار مصر

انسنا بلقاء السيدتين العالمتين مسز جيسن ومسز سمث وستقيان في هذه العاصمة اياماً ثم تمضيان إلى فلسطين بطريق العريش وقد علمنا منهما انهما ذهبتا إلى طورسينا في الشتاء الماضي واتمتا نسخ نسخة قديمة من الانجيل باللغة السريانية فوجدتا فيها قراءات جديدة من اهمها ان الآية الثلاثين من الاصحاح السادس عشر من انجيل يوحنا التي يقال فيها "الآن نعلم انك عالم بكل شيء ولست تحتاج ان يسالك احد" تقرأ في تلك النسخة السريانية "ولست تحتاج ان تسأل احداً" وغني عن البيان ان هذه القراءة توافق القرينة اكثر من القراءة اليونانية المعروفة. والآية الحادية والثلاثون من الاصحاح الثاني عشر من انجيل يوحنا التي يقال فيها "الآن يطرح رئيس هذا العالم خارجاً" تقرأ في النسخة السريانية "الآن يهبط رئيس هذا العالم" اي يطرح إلى الاسفل لا الى الخارج. ونحو ذلك من

الامور التي يهتم بها علماء التفسير رؤساء
الديانة المسيحية اشد الاهتمام

القرض العثماني

تم قرض عثماني جديد بمبلغ ٣٢٧٠٠٠٠
ليرة عثمانية اسمية رباه خمسة في المئة ونصف
في المئة للاستهلاك. وقد قبل البنك العثماني
السلطاني بدفع هذا القرض حاسباً المئة خمسة
وثمانين وهو مضمون باعشار الزيت والافيون
وقوع البلوط من ولاية ايدن وسنجق بغا
وبرسوم السفن في ولايتي سالونيك وايدن.
ويدفع من اصل الدين ٨٣٥ الف ليرة
عثمانية لايفاء قرض سكة الحديد و ٨٥٠ الف
جنيه لايفاء قروض اخرى اقترضتها الحكومة
من البنك العثماني فيبقى للحكومة مليون و ٢٠٠
الف ليرة عثمانية

فرنسا ومدغسكر

اعلنت فرنسا دول اوربا انها امتلكت
مدغسكر فعسى ان تعامل اهاليها كما تعامل
الفرنسيون بعضهم بعضاً

الترنسفال

اهتمت انكلترا بمسألة الترنسفال اهتماماً
عظيماً فاضطر رئيسها كروجر ان يقبل بانشاء
مجلس بلدي في مدينة يوهنسبرج وباصلاح
التعليم واعلنت حكومة المانيا انها لا تقصد
مناوأة بريطانيا بتهنئة الرئيس كروجر

البرنس فردينند

اعترفت تركيا وروسيا بالبرنس فردينند
اميراً للبلفار فاعترفت به سائر الدول الاوربية

الثورة في كوبا

لا تزال نار الثورة مضطربة في جزيرة
كوبا وقد اعترفت حكومة الولايات المتحدة
بان الثائرين محاربون في سبيل استقلالهم
فاثار ذلك ثائرة الاسبانيين

ايطاليا والحبشة

لا يزال مركز ايطاليا حرجاً في بلاد
الحبشة وقد بعثت جنوداً اخرى اليها وبعثت
بالقائد بلديسيرا ليتولى القيادة العامة

انفجار عظيم

انفجر عشرون طناً من الديناميت في
فيدندرب بضواحي مدينة يوهنسبرج ببلاد
الترنسفال بسبب تأثير حرارة الشمس فيها
فقتلت مئة نفس وجرحت مئات وخربت
بيوتاً كثيرة وتكسر كل الزجاج في كوى
يوهنسبرج

اصلاح غلط * ذكرنا في الصفحة ٢١٤
من هذا الجزء ان خطبة الدكتور حداد
كانت بطلب جمعية الاثنيوم والصواب انها
بطلب جمعية سنت اندرو الاديّة

(فهرس مقتطف مارس سنة ١٨٩٦)

- صفحة
- ١٦١ السر همفري دافي (مصورة)
- ١٦٦ انقاء الامراض
- ١٦٨ الرياح والسحب (مصورة)
- ١٧٢ العلم في العام الماضي
- ١٧٤ انسام بولي من الافيون
- للدكتور احمد بسم
- ١٧٦ اصل الصنائع
- للفيلسوف هربرت سينسر
- ١٧٨ الحرص على النسل (مصورة)
- ١٨٠ ميكروب الماء (مصورة)
- ١٨٤ قنزو يلا
- ١٨٨ سكان فرنسا والاستعمار
- ١٩٠ باب الزراعة * علف جديد . ميكروب الزيدة . نبات الارض السمية . دراثي في اميركا
- الملك واللين . الميكروب في الزراعة . المعرض الزراعي . معامل اتردة
- ١٩٦ المناظرة والمراسلة * رثاء الدكتور فان ديك . حقوق النساء والانتخاب . املا مصر
- والسل . رستم باشا
- ٢٠١ تدوير المنزل * غسل ثياب الصوف . النفاح المطيب . نفاح الزمبيل . تربي النفاح
- الفلاحون والنظافة . الزبر في البيت والماء البقي
- ٢٠٤ الهدايا والنفاريات * قاموس الكتاب المقدس . حانات الطرب . ديوان جرير
- ٢٠٨ باب المسائل واجوبتها * سكان القمر . سجاد جيد . استراتيج الذب . البول الدموي . عمل
- الغرام . العلف العسلي . زرع الطماطم . قاموس عربي وانكليزي . علاج الدسيسييا . دوا
- الصرع . سلطان مراكن وسائر احوالها . بلاد السنغال
- ٢١٢ باب الاخبار والاكتشافات والاخرعات * وفيه ثلاث وخمسون نبذة
- باب آراء العلماء وفيه ثلاث عشرة نبذة
- باب اخبار الايام وفيه ثلاث وعشرون نبذة

